

โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในเสนอแนะ
ศูนย์ฝึกอบรมพนักงานบริษัท ซี.พี. เซเว่น-อีเลฟเว่น จำกัดมหาชน

Design Proposal Interior Architectural design for
C.P. 7-ELEVEN TRAINING CENTER



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สถาปัตยกรรมภายใน)
ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2546-2547

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสถาปัตยกรรมภายในบัณฑิต (สถาปัตยกรรมภายใน)

.....คณะบดี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(รศ. ดร. กุลธร เลื่อนฉวี)

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

.....	อ. นัทรชัย	อิทธิฤทธิ์ (ประธานคณะกรรมการ)
.....	อ. พวงเพชร	รัตนธามา (กรรมการ)
.....	อ. นรินทร์	เลิศอัครวิวัฒน์ (กรรมการ)
.....	อ. นรินทร์	เดชะกุล (กรรมการ)
.....	อ. ชุมพร	มูรพันธุ์ (กรรมการ)

..... (15 ธันวาคม 2567)
(รศ. จันทนี เพชรานนท์) อาจารย์ที่ปรึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

หน้า

สารบัญ

บทคัดย่อ

คำนำ

กิตติกรรมประกาศ

บทที่ 1 บทนำ

1.1	ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2	วัตถุประสงค์ของโครงการ	3
1.3	เหตุผลในการเลือกโครงการ	3
1.4	ขอบข่ายและขอบเขตของโครงการ	4
1.5	การวิเคราะห์สภาพที่ตั้งของโครงการ	5
1.6	การวิเคราะห์สภาพตัวอาคารของโครงการ	6

บทที่ 2 การศึกษารายละเอียดประกอบโครงการ

2.1	ศึกษาภาพรวมขององค์กร	8
2.1.1	ประวัติความเป็นมาของ 7-ELEVEN	
2.1.2	โครงสร้างผู้บริหาร	
2.1.3	ภาพรวมของ 7-ELEVEN ในประเทศไทย	
2.2	การวิเคราะห์ห้องค้า	12
2.2.1	วัฒนธรรมกลุ่มบริษัทเครือเจริญโภคภัณฑ์	
2.2.2	โครงสร้างผู้บริหาร	
2.3	ประเภทหลักสูตรและการฝึกอบรม	16
2.3.1	ความหมายของการฝึกอบรม	
2.3.2	วัตถุประสงค์และเป้าหมายในการฝึกอบรม	
2.3.3	กระบวนการฝึกอบรม	
2.3.4	ชนิดของการฝึกอบรม	
2.3.5	รูปแบบของการฝึกอบรม	
2.3.6	ประโยชน์ของการฝึกอบรม	
2.4	หลักการจัดการฝึกอบรมพนักงานบริษัท ซี.พี. 7-ELEVEN	26

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 การศึกษาหน่วยงานในโครงการเปรียบเทียบ	38
2.5.1 การศึกษาอาคารตัวอย่างภายในประเทศ	
2.5.2 การศึกษาอาคารตัวอย่างต่างประเทศ	
บทที่ 3 การศึกษาผู้ใช้โครงการและพฤติกรรมผู้ใช้อาคารประกอบการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย	
3.1 การจำแนกประเภทผู้ใช้โครงการ	48
3.1.1 ผู้ใช้บริการโครงการ	
3.1.2 บุคคลากรในโครงการ	
3.1.3 การวิเคราะห์จำนวนบุคคลากรในโครงการ	
3.2 พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ	53
3.3 การกำหนดองค์ประกอบ	70
3.3.1 ส่วนฝึกอบรม	
3.3.2 ส่วนบริการสาธารณะ	
3.3.3 ส่วนพักผ่อนและสันทนาการ	
3.3.4 ส่วนที่พัก	
3.3.5 ส่วนบริหาร	
3.3.6 ส่วนจัดการบริการ	
3.3.7 ส่วนพื้นที่เครื่องกล	
3.3.8 ส่วนที่พักเจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ	
3.3.9 ส่วนพื้นที่จอดรถ	
3.4 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ	75
3.5 สรุปเนื้อรวมของโครงการ	90
บทที่ 4 การวิเคราะห์ที่ตั้งอาคารและระบบสภาพแวดล้อมภายใน	
4.1 การเลือกทำเลที่ตั้งโครงการ	101
4.2 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	102
4.3 การศึกษาและวิเคราะห์ทางกายภาพของที่ตั้งโครงการ	104
4.4 การศึกษาและวิเคราะห์ตัวอาคาร	105
4.5 การศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลที่มีผลต่อการออกแบบโครงการ	109
4.5.1 ระบบโครงสร้าง	
4.5.2 ระบบปรับอากาศ	
4.5.3 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง	
4.5.4 ระบบสุขาภิบาล	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5.5 ระบบป้องกันอัคคีภัย	
4.5.6 ระบบเสียงและป้องกันเสียง	
4.5.7 ระบบอุปกรณ์สื่อสารในห้องฝึกอบรม	
4.5.8 ระบบสระว่ายน้ำ	
4.5.9 ระบบลิฟท์	
4.5.10 ระบบกำจัดขยะ	
4.5.11 ระบบการสื่อสารและการกระจายเสียง	
4.5.12 ระบบป้องกันฟ้าผ่า	
4.5.13 ระบบควบคุมอัตโนมัติ	
4.5.14 ระบบ COMPUTER	
บทที่ 5	แนวความคิดและรายละเอียดในการออกแบบ
	138
5.1 แนวความคิดในการออกแบบ	
5.2 การจัดวางผังเนื้อที่การใช้สอย	
5.3 รูปแบบการนำเสนอ	
ภาคผนวก	156
บรรณานุกรม	164

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนำ

บุคคลากรเปรียบเสมือนหนึ่งที่เป็นตัวขับเคลื่อน พลาให้องค์กรที่ตนนั้นสังกัดอยู่ เจริญก้าวหน้า หากขาดการดูแล ปรับปรุงและพัฒนาอยู่เสมอ นั้น อาจทำให้การขับเคลื่อนนั้นเป็นไป อย่างไม่มีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดความล่าช้า ดังนั้นการพัฒนาทรัพยากรทางด้านบุคคลจึงเป็นสิ่งที่ องค์กรต่างๆทั้งในประเทศและต่างประเทศ เร่งหันมาให้ความสนใจอย่างมาก เนื่องจากตระหนัก ได้ถึงการเริ่มต้นเพื่อพัฒนาองค์กรที่จุดกำเนิดซึ่งต้องเริ่มจากการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ทุกระดับ ทั้งระดับภาครัฐและเอกชนจึงหันมาจัดหารูปแบบต่างๆในการช่วยพัฒนา บุคคลากรในองค์กรของ ตน ซึ่งวิธีที่ได้รับการยอมรับและเป็นที่ยอมรับกันมากว่าเป็นวิธีที่สามารถพัฒนาบุคคลากรได้อย่างมี ประสิทธิภาพ คือการจัดการฝึกอบรมบุคคลากรในหลักสูตรต่างๆเฉพาะทาง

สำหรับองค์กรที่มีขนาดใหญ่ซึ่งมักจะมีการจัดอบรมตลอดทั้งปีนั้น มีความยุ่งยากในการหา สถานที่และการเตรียมตัวที่ติดต่อกันต้องเสียค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูงในแต่ละปี โดยการเข้าสถานที่ นั้นนอกจากจะมีค่าใช้จ่ายที่สูงแล้วนั้นยังขาดความเป็นส่วนตัวและความไม่พร้อม ทำให้ ประสิทธิภาพของการฝึกอบรมนั้นเป็นไปไม่ได้ไม่เต็มที่เท่าที่ควร ไม่คุ้มค่ากับการลงทุน ดังนั้นสำหรับ องค์กรใหญ่จึงควรมีสถานที่ฝึกอบรมของตนเอง เพื่อส่งผลให้เกิดผลดีในการพัฒนาศักยภาพของตัว บริษัทในระยะยาว ทั้งยังก่อให้เกิดการพัฒนาประเทศอย่างต่อเนื่องสามารถเป็นที่เชื่อถือ ได้รับการ ไว้วางใจจากต่างประเทศว่า ประเทศนั้นประกอบไปด้วยพลดีแผ่นดินที่มีคุณภาพ เป็นที่เชิดหน้าชูตา ในสากลโลก

ผู้จัดทำวิทยานิพนธ์จึงได้เลือกองค์กรที่มีความเหมาะสม และให้ความสำคัญต่อการ ฝึกอบรมบุคคลากรอย่างจริงจัง โครงการนี้จึงเกิดขึ้นโดยได้รับความร่วมมืออย่างเต็มที่จากองค์กร คือ บริษัท ซี.พี. เซเว่นอีเลฟเว่น จำกัดมหาชน โดยหวังอย่างยิ่งว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะเป็น ประโยชน์ต่อบุคคลที่ให้ความสนใจ เห็นความสำคัญต่อการฝึกอบรมบุคคลกรและสามารถเป็น แนวทางในการพัฒนาความคิด ความเข้าใจต่อผู้ที่ต้องการศึกษาได้บ้าง

ด้วยความเคารพ

นางสาว พรหมพร ฉาบสุวรรณ

มีนาคม 2547

กิตติกรรมประกาศ

บททดสอบครั้งสำคัญครั้งใหญ่ในชีวิตของข้าพเจ้าเพิ่งจะผ่านพ้นไป และการเดินทางครั้งใหม่ที่กำลังรอการทดสอบจากข้าพเจ้านั้นกำลังจะเริ่มขึ้นอีกครั้ง

บททดสอบที่ผ่านมานี้อาจจะหนักหนา สาหัสหรือเบาบางกว่า บทที่กำลังจะเกิดขึ้นหรือไม่ นั้นข้าพเจ้าไม่อาจรู้ได้ รู้แต่ว่าบททดสอบข้าพเจ้า ที่ผ่านมานี้ถ้าปราศจากบุคคลเหล่านี้แล้ว ข้าพเจ้า คงไม่อาจก้าวข้าม ผ่านพ้นมาได้อย่างทุกวันนี้

ขอบคุณ... พ่อ แม่ สำหรับชีวิต 21 ปีที่ผ่านพ้นมา ขอบคุณและขอโทษสำหรับทุกสิ่งที่ไม่ว่าหนูจะ ทำตัวไม่ดีเอาแต่ใจ รู้สึกเหนื่อยล้า หรือท้อแท้อย่างไร พ่อ แม่ก็จะยืนอยู่เคียงข้างเสมอ คอยดูแลอยู่เงียบๆ คอยเอาใจใส่อยู่เบื้องหลังถ้าไม่มีทั้ง 2 คนหนูคงจะผ่านจุดนี้มาได้ และอาจจะไม่ได้เป็นเหมือนเช่นทุกวันนี้ ขอบคุณจริงๆค่ะ

ขอบคุณ... ป้าแดง ป้าหนูและป้าตุ๊กที่จากไป สำหรับรอยยิ้มที่มีให้เสมอ ที่สำคัญคอยเป็น สปอนเซอร์ตลอดมาไม่ว่าหนูจะใช้จ่ายฟุ่มเฟือยขนาดไหน และป้าตุ๊กถ้าป้ายังอยู่ต่อ นานๆ อย่างน้อยอีก 2 เดือนหนูคงได้เห็นรอยยิ้มแสดงความยินดีจากป้า

ขอบคุณ... อาจารย์ทุกท่านที่สอนหนูมาตั้งแต่อนุบาลจนปัจจุบัน โดยเฉพาะ อาจารย์ทวย ที่ปรึกษาที่คอยให้การแนะนำ และความคิดเห็นต่างๆตลอดการทำงาน อาจารย์ฉัตร สำหรับความเข้าใจในทุกๆเรื่องที่พวกเรา สน.5 ปีนี้ได้ก่อขึ้น ขอโทษที่ทำให้อาจารย์ต้องลำบากนะค่ะ

ขอบคุณ... พี่ๆที่บริษัท จี.พี. เซเวน-อีเลฟเวน จำกัดมหาชน โดยเฉพาะคุณแม่ สำหรับข้อมูลและความร่วมมือ

ขอบคุณ... BEER,PLOY,EW,PAUL,JINNY,MING,MEAWและDEH สำหรับความช่วยเหลือทุกอย่างที่เราร้องขอถึงแม้ว่า จะไม่ได้เรียนทางนี้แต่ก็ เต็มใจช่วยเราอย่างสุดความสามารถ

ขอบคุณ... พี่ๆทุกคน พี่เกมส์ พี่ยศ พี่พลอย พี่ออฟ พี่กิม พี่เนๆ สำหรับสิ่งที่พี่ๆคอยช่วยเหลือให้ คำแนะนำ

ขอบคุณ... น้องๆทุกคน น้องจิบน้องรหัสที่น่ารักสำหรับ 3 ปีที่ผ่านมา,น้องจุ่ม,น้องหนุ่ม,น้องดี CO รหัสที่แสนดีของพี่ น้องๆคนอื่นๆที่ถูกใช้เป็นแรงงานสำคัญทำให้งานของพี่ผ่านพ้นมาได้ด้วยดี

ขอบคุณ... สาวๆสน. 5 คาร์,นา,โอ้,นุ้ย,วิว,บี,เอิง,แบงค์,จูน,จั่ง,แนน,จิ สำหรับเรื่องราวต่างๆที่เราเคยทำร่วมกัน ตลอด 5 ปีและแรงใจ คำปรึกษาต่างๆที่มีให้ตลอดเวลาที่ยาวนาน ยามที่เราต้องการไม่ว่าเรื่องอะไร

คาร์ สำหรับความบังเอิญที่เกิดขึ้นในเรื่องต่างๆ คำแนะนำและความรู้สึที่ดีๆที่มีให้นานา CO รหัสที่ดีที่สุดสำหรับความห่วงใย คอยรับฟังความงี่เง่าของเรา CO รหัสที่ดีที่สุด โอ้ สำหรับสิ่งต่างๆที่ดีไว้ให้ระลึกถึง

วิว,บี สำหรับเรื่องเมาส์มันๆที่มีให้ UPDATE เสมอ

เอิง,นุ้ย สำหรับความพยายามและอดทนในการเซ็นครกฮ้วนๆขึ้นภูเขา ให้เป็นCOM

แบงค์ จูน จั่ง แแนน จิ สำหรับความเป็นเพื่อนที่ดีที่ให้เสมอ

ขอบคุณ... เพื่อนหนุ่มๆ สน. 5 ทุกคนที่คอยให้ความเป็นไปในการเรียน 5 ปีนี้ผ่านพ้นมาอย่างสนุกสนาน อาจมีการต่อล้อต่อเถียงกันบ้างแต่ก็ทำให้เราสนิทกันมากขึ้น พี่นัท พี่ชายข้างบ้านที่แสนดี(รีเปล่า) ทำไมเราถึงได้มาเรียนด้วยกันได้นะ สำหรับความเป็นห่วงเป็นใย ตอนเราเกาะรั้วคุยกัน

GREAT ถ้าไม่มีชื่อแกลงโครง COMPUTER ที่ให้เราขโมยใช้และคำแนะนำเรื่องต่างๆ JOE ขอโทษที่แกต้องมาอยู่BOOTHเพราะเรา ชอบใจมาก

POP สำหรับเพลงแดนซ์มันๆเวลาเครียด

ป้า ย้อย X จ้าก JATE อัน TAPE ตรี GAME CAKE ดุ้ย GAP MONT มิน ยี่ง เม่น บั้ม ป่าน เก่ง เปะ พง บอย หลาย นิว ก็ดีจัง THANK YOU

และสุดท้าย

อยากขอบคุณทุกสิ่งทุกอย่างที่ผ่านมาทั้งหมดไม่ว่าจะร้ายหรือดี กำลังใจที่มีให้ก่อให้เกิด ความพยายามขึ้น ความอดทนของตัวเองที่ไม่ล้มชะงักกลางคัน พ่อ แม่ที่คอยพุงไว้ เพื่อนๆที่คอยปลุกดัน

ขอบคุณจากใจจริงๆ

ขอบคุณมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

หัวข้อวิทยานิพนธ์

โครงการออกแบบสถาปัตยกรรมภายในเสนอแนะ
ศูนย์ฝึกอบรมพนักงานบริษัท ซี.พี. เซเว่น-อีเลฟเว่น จำกัดมหาชน

Design Proposal Interior Architectural design for
C.P. 7-ELEVEN TRAINING CENTER

ชื่อนักศึกษา

นางสาว พรหมพร ฉาบสุวรรณ

รหัส

42020079

คณะ

สถาปัตยกรรมศาสตร์

ภาควิชา

สถาปัตยกรรมภายใน

ปีการศึกษา

2546-2547

บทคัดย่อ

เนื่องจากบริษัท ซี.พี. เซเว่น-อีเลฟเว่น จำกัดมหาชน เป็นบริษัทที่ใหญ่ ที่ต้องมีการฝึกอบรมพนักงานในองค์กรอยู่อย่างสม่ำเสมอเพื่อพัฒนาทรัพยากรบุคคลขององค์กร ให้มีศักยภาพเหมาะสมในการเป็นพนักงานขององค์กรที่ต้องการปรับตัว ฉับไว ให้ทันกับสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน อีกทั้งเป็นบริษัทที่มีพนักงานจำนวนมาก และคาดว่าจะในอนาคตจะมีพนักงานเพิ่มขึ้นไป ดังนั้นในแต่ละปี จึงต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายและเวลาในการจัดหาสถานที่ตามโรงแรมสำหรับการจัดการฝึกอบรมพนักงานในองค์กรเป็นจำนวนมาก ทั้งยังมีปัญหาความไม่เป็นส่วนตัวและปัญหาในการจัดการฝึกอบรมบางหลักสูตรที่ต้องมีเครื่องมือเฉพาะ เช่น หลักสูตรคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ดังนั้นจึงควรมีโครงการศูนย์ฝึกอบรมพนักงานบริษัท ซี.พี. เซเว่น-อีเลฟเว่น จำกัดมหาชนขึ้นเพื่อช่วยแก้ปัญหาเหล่านี้ นอกจากนี้ยังใช้เป็นที่ยอมรับของทางบริษัทฯได้อีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการศึกษาโครงการ

ศึกษาเพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดความต้องการด้านต่างๆของโครงการ ความเหมาะสมของระบบสภาพแวดล้อมภายใน ระบบวิศวกรรมอาคาร ความเหมาะสมของที่ตั้งโครงการ ความเหมาะสมของตัวอาคาร การออกแบบให้มีประสิทธิภาพในการใช้งาน ออกแบบให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมต่างๆ การแก้ปัญหาและวิเคราะห์ขั้นตอนการแก้ปัญหา รวมทั้งการศึกษาและวิเคราะห์อาคารตัวอย่างประเภทเดียวกันทั้งในและต่างประเทศ เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ขึ้นด้านการค้าโครงการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอบเขตการศึกษา

- ศึกษาการวางผังบริเวณส่วนอาคารต่างๆให้เหมาะสมกับสภาพที่ตั้งโครงการ และจัดกิจกรรมภายในและภายนอกให้อย่างเป็นระบบ
- ศึกษารูปแบบสถาปัตยกรรมภายในที่เหมาะสมกับศูนย์ฝึกอบรมพนักงาน รวมทั้งส่วนประกอบอื่นๆที่ช่วยก่อให้เกิดการฝึกอบรมที่ดี
- ศึกษางานระบบภายในอาคาร รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำการจัดฝึกอบรม

องค์กรเจ้าของโครงการ

ตลอดเวลาการดำเนินธุรกิจของเครือเจริญโภคภัณฑ์ ได้มีการมุ่งเน้นการสร้างสรรค์สินค้าและบริการที่มีคุณภาพให้กับผู้บริโภคชาวไทยได้รับการสะดวกรบายเสมอมา ทั้งยังมีนโยบายดำเนินธุรกิจที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติและประชาชนชาวไทย โดยคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อผู้บริโภคเป็นหลัก แนวคิดนี้เป็นผลทำให้เครือเจริญโภคภัณฑ์นำร้านสะดวกซื้อภายใต้ชื่อ “7-ELEVEN” เข้ามาในประเทศเมื่อ 10 กว่าปีที่ผ่านมา ปัจจุบัน ซี.พี. เซเว่น-อีเลฟเว่น ได้ขยายสาขาไปในชุมชนต่างๆทุกจังหวัดทั่วประเทศไทย ด้วยจุดประสงค์เพื่อให้บริการคนไทยอย่างทั่วถึง ลูกค้าจะได้รับความสะดวกสบายจากบริการอันอบอุ่นและเป็นกันเองตลอด 24 ชั่วโมง บริษัทจึงมุ่งมั่นพัฒนากระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นในระดับสากล ควบคู่ไปกับการพัฒนาบุคคลและการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาเพื่อการผลิตผลงานที่มีคุณภาพสู่ประชาชน จึงได้นำกิจกรรมเพิ่มผลผลิตมาใช้ในกระบวนการพัฒนาบุคลากร นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นการพัฒนากระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอและสามารถวัดผลการทำงานได้อย่างชัดเจน บริษัทจึงเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาบุคลากร ซึ่งถือเป็นทรัพยากรสำคัญของบริษัทฯ

การฝึกอบรมพนักงานในโครงการ

สำนักงานฝึกอบรมและพัฒนาบุคคล เป็นหน่วยงานหนึ่งในบริษัท ซี.พี. เซเว่น-อีเลฟเว่น ทำหน้าที่เพื่อพัฒนาบุคคลในหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของบริษัทที่ได้ตั้งไว้ในภาพรวมคือ การสร้างทีมงานที่มีจิตสำนึกด้านการบริหาร มีความจงรักภักดีต่อองค์กร มีขวัญกำลังใจด้วยการมีคุณภาพชีวิตการทำงานที่ดี และการสร้างองค์ความรู้คุณภาพให้ก้าวทันกระแสการเปลี่ยนแปลงสู่ธุรกิจใหม่ โดยมีกลุ่มบุคคลที่ได้รับการอบรม แบ่งเป็น 3 กลุ่มใหญ่ได้ดังนี้

1). เจ้าของร้าน Franchise

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

2). ผู้จัดการร้านแต่ละสาขา

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3). เค็กร้าน

4. พนักงานในแผนกอื่นๆของทางบริษัทฯ

ความเป็นไปได้ของโครงการ

เนื่องจากเป็นโครงการภาคเอกชนที่ไม่ต้องการผลตอบแทนเป็นตัวเงินโดยตรง จึงไม่ต้องคำนึงถึงกำไรที่จะได้รับจากโครงการ แต่จะเป็นการพัฒนาและยกระดับประสิทธิภาพของบริษัทฯ เพื่อสร้างความก้าวหน้าให้บริษัทฯในระยะยาว ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการสมนา และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพ ของการฝึกอบรมและสมนาได้ด้านเงินทุน จะมาจากงบประมาณบริษัท ซึ่งมีนโยบายทางด้านนี้อยู่แล้ว กลุ่มเป้าหมายอยู่ในวงจำกัดคือ พนักงานบริษัท ซี.พี. เซเว่น-อีเลฟเว่น จำกัดมหาชน ลูกค้าและแขกสำคัญของบริษัทเท่านั้น ด้านการบริหาร ใช้การจดทะเบียนแยกออกมาจากฝ่ายส่วนกลางของทางบริษัท เพื่อผลประโยชน์ในการหักภาษี ด้านนโยบายบริหารใช้วิธีว่าจ้างพนักงานที่มีความสามารถในการจัดการด้านการโรงแรมมาโดยเฉพาะเป็นผู้บริหารแยกออกมาเป็นสัดส่วนแทน

การจำแนกประเภทผู้ใช้โครงการ

1. ผู้มาใช้บริการโครงการ ประกอบด้วย ผู้จัดการฝึกอบรม ผู้รับการฝึกอบรม และวิทยากร
2. บุคคลากรในโครงการ ประกอบด้วย ระดับผู้บริหาร โครงการและระดับปฏิบัติการ

วิธีการศึกษาโครงการเพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ

1. ศึกษาการจัดหลักสูตรและวิธีการฝึกอบรมในบริษัท ซี.พี. เซเว่น-อีเลฟเว่นในปัจจุบัน
2. ศึกษาโครงการศูนย์ฝึกอบรมพนักงานที่มีความใกล้เคียงกันในด้านความต้องการต่างๆ
3. ศึกษาเทคนิคการฝึกอบรม การจัดห้องฝึกอบรมรวมถึงวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในปัจจุบัน
4. ศึกษาพฤติกรรมการใช้โครงการของผู้ใช้โครงการกลุ่มต่างๆ
5. ศึกษาการเลือกที่ตั้งโครงการที่เหมาะสม
6. ศึกษาการบริหารโครงการของบริษัทที่รับจ้างบริหารโครงการประเภทเดียวกัน
7. ศึกษารายละเอียดประกอบโครงการ เพื่อการออกแบบที่เหมาะสม
8. ศึกษารูปแบบสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมกับโครงการ
9. ศึกษางานระบบต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปหลักการออกแบบโครงการ

1. การออกแบบสถาปัตยกรรมภายในต้องเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงลักษณะการฝึกอบรม และพื้นที่ใช้สอยส่วนต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานอย่างเหมาะสม
2. ต้องศึกษาพฤติกรรมผู้ใช้โครงการอย่างละเอียด เพื่อให้เข้าใจถึงธรรมชาติการใช้งานในทุกส่วนของโครงการซึ่งจะทำให้การออกแบบตรงกับความต้องการในการใช้งานจริง
3. ศึกษาการวางแผนแปลนส่วนต่างๆ โดยคำนึงถึงความเหมาะสมในการใช้งาน สภาพที่ตั้งโครงการ และตัวอาคาร รวมทั้งเส้นทางการสัญจรทั้งภายในและภายนอกอาคาร
4. ระบบการจัดห้องฝึกอบรมหรือห้องประชุมเพื่อจัดการเตรียมพื้นที่ในการออกแบบอย่างเหมาะสม
5. การออกแบบและการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการฝึกอบรม และก่อให้เกิดสุนทรียภาพเข้ากับสภาพแวดล้อม และเอกลักษณ์องค์กร เพื่อส่งเสริมบรรยากาศในการเรียนรู้

ข้อควรคำนึงถึง

1. ออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐานและการเลือกใช้วัสดุตามความเหมาะสมกับสภาวะแวดล้อมทางเศรษฐกิจในปัจจุบัน
2. ทำความเข้าใจกับปัญหาและส่วนต่างๆของโครงการอย่างลึกซึ้ง เพื่อให้ออกแบบตรงตามวัตถุประสงค์อย่างแท้จริง
3. เนื่องจากการฝึกอบรมควรมีบรรยากาศที่ไม่เครียดมาก จึงควรใช้ธรรมชาติในการส่งเสริมบรรยากาศในการเรียนรู้และการใช้โครงการให้มากที่สุด

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

ตลอดเวลาการดำเนินธุรกิจของเครือเจริญโภคภัณฑ์ ได้มีการมุ่งเน้นการสร้างสรรค์สินค้าและการบริการที่มีคุณภาพให้กับผู้บริโภคชาวไทยได้รับการสะดวกสบายเสมอมา ทั้งยังมีนโยบายดำเนินธุรกิจที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติและประชาชนชาวไทย โดยคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อผู้บริโภคเป็นหลัก แนวคิดนี้เป็นผลทำให้เครือเจริญโภคภัณฑ์นำร้านสะดวกซื้อภายใต้ชื่อ “7-ELEVEN” เข้ามาในประเทศไทยเมื่อ 10 กว่าปีที่ผ่านมา โดยมีทำเลที่ตั้งในแหล่งชุมชนเพื่อให้คนไทยได้รับสินค้าและการบริการที่มีคุณภาพ โดยไม่ต้องเดินทางไกลทำให้คนไทยประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย ด้วยระบบการจัดการร้านค้าปลีกสมัยใหม่ที่มีประสิทธิภาพ

ปัจจุบัน ซี.พี. เซเว่น-อีเลฟเว่น ได้ขยายสาขาไปในชุมชนต่างๆทุกจังหวัดทั่วประเทศ ด้วยจุดประสงค์เพื่อให้บริการคนไทยอย่างทั่วถึง ลูกค้าจะได้รับความสะดวกสบายจากบริการอันอบอุ่นและเป็นกันเองตลอด 24 ชั่วโมงด้วยสินค้าคุณภาพดีมีหลากหลายและทันต่อการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา นอกจากนี้ยังมีบริการอื่นๆ อาทิ การชำระค่าสาธารณูปโภคเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้าอีกด้วย บริษัทจึงมุ่งมั่นพัฒนากระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นในระดับสากล ควบคู่ไปกับการพัฒนาบุคคลและการปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาเพื่อการผลิตผลงานที่มีคุณภาพสู่ประชาชน จึงได้นำกิจกรรมเพิ่มผลผลิตมาใช้ในกระบวนการพัฒนาบุคลากร นอกจากนี้ยังมุ่งเน้นการพัฒนากระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอและสามารถวัดผลการทำงานได้อย่างชัดเจน บริษัทจึงเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาบุคลากร ซึ่งถือเป็นทรัพยากรสำคัญของบริษัทฯ ทางบริษัทฯจึงจัดตั้งหน่วยงานที่ทำหน้าที่ขึ้นมาโดยใช้ชื่อว่า **สำนักฝึกอบรมและพัฒนาบุคคล**

สำนักงานฝึกอบรมและพัฒนาบุคคล เป็นหน่วยงานหนึ่งในบริษัท ซี.พี. เซเว่น-อีเลฟเว่น ทำหน้าที่เพื่อพัฒนาบุคคลในหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของบริษัทที่ได้ตั้งไว้ในภาพรวมคือ **การสร้างทีมงานที่มีจิตสำนึกด้านการบริหาร มีความจงรักภักดีต่อองค์กร มีขวัญกำลังใจด้วยการมีคุณภาพชีวิตการทำงานที่ดี และการสร้างองค์ความรู้คุณภาพให้ก้าวทันกระแสการเปลี่ยนแปลงสู่ธุรกิจใหม่**

ซึ่งในการบริหารงานของหน่วยงานนี้ได้แบ่งเป็น 2 แผนก คือ

1. หน่วยงานฝึกอบรมเด็กร้าน (Facility management)

มีสถานที่ประกอบการเดิมอยู่ที่เขตบางบอนซึ่งกำลังหมดสัญญาในสิ้นปี 2546 นี้ โดยในพื้นที่เดิมนี้มีทั้งส่วนของหน่วยงานฝึกอบรมซึ่งแยกออกไปจากฝ่าย โดยใช้สถานที่นั้นเพื่อเป็นเอกสารเป็นเอกสารที่ส่งงานไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นับอยู่ใต้เงินใบเบิกจ่ายด้านการค้าที่ฝึกอบรมเด็กร้าน ก่อนที่จะได้รับการส่งไปประจำในแต่ละร้านภายในประเทศ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุขัดแย้งและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยมีกลุ่มบุคคลที่ได้รับการอบรม แบ่งเป็น 3 กลุ่มใหญ่ได้ดังนี้

1). เจ้าของร้าน Franchise

คือผู้ที่ซื้อ Franchise ภายใต้ brand ของ 7-eleven จำเป็นต้องได้รับการ train เพื่อให้แนวทางของร้านเซเว่น-อีเลฟเว่นแต่ละสาขาซึ่งรวมทั้งร้าน Franchise และร้านที่ทางองค์กรนั้นเป็นเจ้าของเองด้วยไปในทิศทางเดียวกันทั้งหมด ซึ่งตัว owner นั้นจะได้รับการอบรมเป็นระยะเวลา 3 วัน และส่วนมากผู้เข้าอบรมในระดับนี้มักจะไปเข้า-เย็นกลับ หรือ ไปพักข้างแรมข้างนอกในกรณีที่มาจากต่างจังหวัด

2). ผู้จัดการร้านแต่ละสาขา

คือเด็กร้านที่ได้เลื่อนตำแหน่งขึ้น ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการอบรมเนื่องจากผู้จัดการร้านมีหน้าที่และความรับผิดชอบที่ต้องดูแลต่อองค์กรเพิ่มมากขึ้น โดยมักใช้เวลาในการอบรม 5 วัน

3). เด็กร้าน

คือเด็กที่เป็นพนักงานประจำในร้าน 7-eleven เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าในแนวทางของบริษัท

2. หน่วยงานฝึกอบรมและพัฒนาบุคคล (Main training)

คือหน่วยงานที่พัฒนาด้านคุณภาพทางบุคคลทุกหน่วยงานภายในองค์กร เพื่อให้องค์กรพัฒนาไปอย่างมีประสิทธิภาพตามหลักการ พัฒนาบุคคลในบริษัท เพื่อการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบตามคุณภาพที่ลูกค้าต้องการ (Total Quality Management) โดยมีหลักที่ต้องรับผิดชอบดังนี้

- 1) 7ส. พื้นฐานการเพิ่มผลผลิต (วัสดุ สถานที่ คน)
- 2) Safety ความปลอดภัยในการทำงาน (ทรัพย์สิน ชีวิต)
- 3) Ant Mission กลุ่มปรับปรุงงาน (bottom up)
- 4) Bee Mission โครงการปรับปรุงพัฒนางาน (top down)
- 5) PCS การสื่อสาร และการบริการระหว่างหน่วยงาน
- 6) ISO ระบบบริหารงานคุณภาพ

ซึ่งในแผนงาน 1 ปีนั้นจะมีหลักสูตรโดยประมาณ 120-150 หลักสูตรต่อปีทั้งการฝึกอบรมในหลักสูตรแบบภาคกลางวัน และแบบค้างคืนซึ่งสถานที่ในการทำ Work shop ภาคกลางวันนั้นจะอยู่ที่อาคาร **C.P. TOWER** ชั้น 11 และแบบหลักสูตรค้างคืนก็จะไปใช้สถานที่ทำ work shop ที่โรงแรมต่างๆในเขตปริมณฑล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ดังนั้นในแต่ละปีทางบริษัทซี.พี.เซเว่น-อีเลฟเว่นต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายและเวลาในการจัดหาสถานที่ตามโรงแรมสำหรับจัดการฝึกอบรมพนักงานในองค์กรเป็นจำนวนมาก ทั้งยังมีปัญหาความไม่เป็นส่วนตัวและปัญหาในการจัดฝึกอบรมเป็นบางหลักสูตรที่ต้องมีเครื่องมือใช้เฉพาะ ดังนั้นจึงควรมีโครงการศูนย์ฝึกอบรมพนักงานบริษัทซี.พี.เซเว่น-อีเลฟเว่นขึ้นเพื่อช่วยแก้ปัญหาเหล่านี้ นอกจากนี้ยังใช้เป็นสถานที่เชื่อมความสัมพันธ์ในกลุ่มพนักงานจากสายธุรกิจต่างๆ และใช้เป็นห้องรับรองแขกของทางกลุ่มบริษัทได้อีกด้วย

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. ดำเนินการด้านฝึกอบรมที่มีคุณภาพให้สอดคล้องกับ TRAINING NEEDS แก่บุคลากรสายร้านของบริษัท / เฟรนไชส์ / Sub area / และสายสำนักงานและสามารถวัดประสิทธิผลของการอบรมได้
2. ปรับปรุงคุณภาพการฝึกอบรม โดยขยายขีดความสามารถ วิธีการและกระบวนการ
3. ยกระดับความรู้ ความสามารถ ของพนักงานบริษัท โดยให้การฝึกอบรม พัฒนา และ ให้การศึกษาเพื่อยกวิทยฐานะ
4. สนับสนุนรักษาและพัฒนาระบบมาตรฐาน ISO 9001: 2000
5. พัฒนามาตรฐานวิชาชีพค้าปลีกร่วมกับองค์กรและสถาบันที่เกี่ยวข้อง
6. สร้างระบบกลไกการบริหารทรัพยากรมนุษย์ให้เป็นไปตามความต้องการทางด้านของธุรกิจ
7. ส่งเสริมให้พนักงานทุกคนรักษามาตรฐาน ISO 9001: 2000 และพัฒนาสู่ TQM

1.3 เหตุผลการเลือกโครงการ

เหตุผลเพื่อเอื้อประโยชน์แก่ทางบริษัท

- เพื่อให้ทางบริษัทซี.พี.เซเว่น-อีเลฟเว่นใช้เป็นที่พักอบรมบุคลากร เพื่อสร้างรากฐานความมั่นคงแก่บริษัทด้วยการพัฒนาศักยภาพ ประสิทธิภาพแก่การทำงานที่เป็นระบบและมีความรู้ความเข้าใจในศิลปะการให้บริการแก่พนักงานทุกคน
- เพื่อให้ทางบริษัทซี.พี.เซเว่น-อีเลฟเว่น มีสถานที่เชื่อมความสัมพันธ์ในกลุ่มพนักงานจากสายธุรกิจต่างๆ และใช้เป็นห้องรับรองแขกของกลุ่มบริษัทฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เหตุผลทางด้านสังคม

- เพื่อให้ทางบริษัทซี.พี.เซเวน-อีเลฟเวนสามารถขยายสาขาออกไปทั่วทุกท้องถิ่นโดยการพัฒนากิจการประจำที่มีถิ่นพำนักในพื้นที่ ซึ่งมีความเข้าใจในวัฒนธรรมของชุมชน ซึ่งถือเป็นการกระจายรายได้สู่สังคม
- เพื่อเป็นสถานที่ยกระดับความคิด ความรู้และความสามารถให้ผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพเป็นส่วนหนึ่งของสังคมไทยและประเทศชาติต่อไปในภายภาคหน้า

เหตุผลทางด้านเศรษฐกิจ

- เพื่อให้ทางบริษัทซี.พี.เซเวน-อีเลฟเวนสามารถประหยัดงบประมาณในการใช้จ่ายด้านสถานที่ เพื่อฝึกอบรมพนักงานตามโรงแรมต่างๆ ได้บ้างบางส่วน
- เพื่อให้ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางทางเศรษฐกิจทั้งโลก ว่าการดำเนินกิจการร้านสะดวกซื้อเซเวน-อีเลฟเวนในประเทศไทย ขยายกิจการ โดยสามารถเพิ่มร้านสาขาอย่างรวดเร็ว มี ประสิทธิภาพและมีการกำหนดทิศทางทางธุรกิจอย่างชัดเจน เนื่องจากให้ความสำคัญกับการพัฒนาองค์กรควบคู่ไปกับการพัฒนาบุคลากร

1.4 ขอบข่ายและขอบเขตของโครงการ

ขอบข่ายโครงการ	ขอบเขตโครงการ
1. <u>EXISTING MAIN BUILDING</u> -reception and reception hall -ห้องอาหารรวม -ห้องอาหารวิชาการ -exercise fitness center -laundry and storage 2. <u>EXISTING DORMITORY BUILDING</u> -อาคาร 9 ชั้น 3. <u>TRAINING BUILDING</u> -hall -office / ห้องวิชาการ -ห้องรับรองและ executive	1. <u>EXISTING MAIN BUILDING</u> -reception and reception hall -ห้องอาหารรวม -ห้องอาหารวิชาการ -exercise fitness center -laundry and storage 2. <u>EXISTING DORMITORY BUILDING</u> -อาคาร 9 ชั้น 3. <u>TRAINING BUILDING</u> -hall -office / ห้องวิชาการ -ห้องรับรองและ executive

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-ห้องประชุม -ห้อง class room -ห้องปฏิบัติการ computer -ห้องปฏิบัติการ workshop (พื้นที่โดยรวมประมาณ 4800 ตร.ม.) 4. <u>C.P. 7-ELEVEN HOTEL BUILDING</u> -อาคาร 3 ชั้น (พื้นที่รวมทั้งหมดประมาณ 540 ตร.ม.) 5. <u>อาคารชั้นเดียว</u> -Executive lounge (350 ตร.ม.) -guest houses (2 BLD = 700 ตร.ม.) 6. <u>OUT DOOR</u> -บริเวณที่จอดรถ -landscape -swimming pool -out door activity	-ห้องประชุม -ห้อง class room -ห้องปฏิบัติการ computer -ห้องปฏิบัติการ workshop 5. <u>อาคารชั้นเดียว</u> -Executive lounge (350 ตร.ม.) -guest houses (2 BLD = 700 ตร.ม.) 6. <u>OUT DOOR</u> -swimming pool -out activity
--	---

1.5 วิเคราะห์สถานที่ตั้งของโครงการ

ที่ตั้งโครงการ : 58/2-7 หมู่ 2 ถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลบางตลาด อำเภอ ปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Side form the land | โครงการตั้งบนที่ดิน ที่เหลื่อมมุมฉาก |
| | พื้นที่โครงการโดยประมาณ 16 ไร่ |
| 2. บริเวณโดยรอบที่ตั้งโครงการ | |
| ทิศเหนือ | ติดกันถนนแจ้งวัฒนะ |
| ทิศใต้ | ติดกับหมู่บ้านกฤษฏานคร |
| ทิศตะวันออก | ติดกับหมู่บ้านกฤษฏานคร |
| ทิศตะวันตก | เป็นพื้นที่ว่างเปล่า |

ผังตรงข้ามโครงการเชื่อมกับ เมืองทองธานี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. โครงการเดิม

โครงการศูนย์ฝึกอบรมพนักงานบริษัท ซี.พี. เซเวน-อีเลฟเวน(Tara park training center) เดิมเป็นอาคารที่พักลูกเรือ KLM ตั้งอยู่บนถนนแจ้งวัฒนะ จังหวัดนนทบุรี ได้ปรับปรุงเป็นอาคารศูนย์ฝึกอบรม 1 อาคาร และ โรงแรมพนักงานเซเวน 1 อาคาร โดยมีเป้าหมายเพื่อใช้เป็นที่พักอบรมและพัฒนาบุคคลของบริษัท

4. การเข้าถึงตัวอาคาร

สามารถขึ้นรถประจำทางโดยสารสาย ที่ผ่าน ปากเกร็ด- นนทบุรี หรือ รถตู้โดยสารได้ตลอดทาง

เส้นทางการเดินทาง

- มาจากทางเกษตร-พหลโยธิน ขับตรงขึ้นสะพานเพื่อไปทางนนทบุรี เลี้ยวขวาเข้าเส้นหลักสี่-แจ้งวัฒนะตรงไปทางปากเกร็ด ที่ตั้งโครงการอยู่ทางซ้ายมือ
- มาจากสนามบินดอนเมืองและสถานีรถไฟดอนเมือง ตรงไปเพื่อเข้าหลักสี่-แจ้งวัฒนะตรงไปทางปากเกร็ดที่ตั้งโครงการอยู่ทางซ้ายมือ
- จากทางด่วนแจ้งวัฒนะ ลงทางวนที่ชิงปากเกร็ด เลี้ยวซ้ายเข้าเส้นหลักสี่-แจ้งวัฒนะตรงไปทางปากเกร็ด ที่ตั้งโครงการอยู่ทางซ้ายมือ

5. สภาพภูมิอากาศ

โครงการนี้ตั้งอยู่ในเขตชานเมืองและตัวอาคารอยู่ลึกเข้ามาจากถนนใหญ่พอสมควร จึงไม่มีปัญหาเรื่องอากาศเสีย ควันรถ หรือเสียงจากรถ รวมทั้งด้านหน้าและภายในโครงการนั้นมีต้นไม้ปลูกเป็น Landscape และภายในโครงการยังขุดเป็นคลองฝ้ายาวตลอดหน้าโครงการเพื่อทำให้ลมที่พัดผ่านโครงการกลายเป็นลมเย็น ดังนั้นอากาศภายในโครงการจึงไม่ร้อนนัก

1.6 วิเคราะห์ตัวอาคารของโครงการ

1. อาคาร EXISTING MAIN BUILDING

เป็นอาคารสูง 1 ชั้น แบ่งเป็น 3 ส่วนด้วยกันคือ

- 1). ส่วนอาคารที่เป็น Reception และ restaurant
- 2). ส่วนอาคารที่เป็น back of the house

3). ส่วนอาคารที่เป็น exercise fitness center

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่มอบไว้สำหรับกรณีศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. อาคาร EXISTING DOMITORY

เป็นอาคารสูง 9 ชั้นลักษณะเป็นรูปกากบาท พื้นที่ใช้สอยภายในทั้งหมด ประมาณ 3312 ตร.ม.

3. อาคาร TRAINING CENTER

เป็นอาคารสูง 3 ชั้น ลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ประกอบไปด้วยส่วนต่างๆดังนี้

-hall

-office / ห้องวิชาการ

-ห้องรับรองและ Executive

-ห้องประชุม

-ห้อง class room

-ห้องปฏิบัติการ computer

-ห้องปฏิบัติการ workshop

พื้นที่ใช้สอยภายในทั้งหมด ประมาณ 4800 ตร.ม.

4. C.P. 7-ELEVEN HOTEL BUILDING

เป็นอาคารสูง 3 ชั้น พื้นที่ใช้สอยภายในทั้งหมด ประมาณ 540 ตร.ม.

5. อาคารชั้นเดียว

Executive lounge (350 ตร.ม.)

Guest houses (2 BLD = 700 ตร.ม.)

รวม 3 อาคารจะได้พื้นที่ใช้สอยภายในทั้งหมด ประมาณ 1050 ตร.ม.

บทที่ 2

การศึกษารายละเอียดประกอบโครงการ

2.1 การศึกษาภาพรวมขององค์กร

2.1.1 ประวัติความเป็นมาของ 7-ELEVEN

7-ELEVEN เป็นกิจการร้านค้าปลีกที่เรียกว่า คอนวีเนียนสโตร์ (CONVENIENCE STORE) ดำเนินธุรกิจการจัดจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภค โดยให้ความสำคัญกับการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ซื้อด้วยทำเลร้านค้า การจัดร้านที่สะดวกในการเลือกซื้อ และเวลาเปิดบริการ

7-ELEVEN ก่อตั้งขึ้นในปี 2470 โดยบริษัท SOUTHLAND-ICE (SOUTHLAND COOPERATION) ที่โอคลาห์ เมืองคัลลัส เทกซัส เริ่มกิจการด้วยการผลิตและจัดจำหน่ายน้ำแข็ง และเริ่มขยายกิจการในปีเดียวกัน ด้วยการนำสินค้าอุปโภคบริโภค เช่น นม สบู่ ขนปัง มาจำหน่ายควบคู่ด้วย ซึ่งกลายเป็นจุดกำเนิดของกิจการค้าปลีกลักษณะคอนวีเนียนสโตร์ โดยใช้ชื่อว่าร้าน TOTE'M STORE และในปี 2498 ได้เปลี่ยนชื่อเป็น 7-ELEVEN เพื่อขยายกิจการให้เป็นที่รู้จักแพร่หลาย 7-ELEVEN มาจากแนวความคิดในการเสนอบริการตั้งแต่ 07.00-23.00 น. 7 ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับชุมชนต่างๆ และจากนั้นเป็นต้นมา กิจการได้เป็นที่นิยมของชาวอเมริกัน สามารถขยายสาขาได้เพิ่มมากขึ้นและยังมีส่วนในการกระตุ้นกิจการค้าปลีก พัฒนาเป็น MODERN CONVENIENCE STORE มีความทันสมัยและเปิดกิจการ 24 ชั่วโมง เพื่อจำหน่ายสินค้าอุปโภคที่จำเป็นต่อชีวิตประจำวันหลายชนิด

ปี 2506 ร้านค้าปลีก 7-ELEVEN เริ่มขยายกิจการให้กว้างขวางขึ้น โดยระบบเฟรนไชส์จนกิจการได้ขยายออกไปในมณฑลต่างๆทั่วอเมริกา พร้อมกับพัฒนาคิดค้นการจำหน่าย ผลิตภัณฑ์และการบริการใหม่ๆอยู่ตลอดเวลาจนกระทั่งปี 2541 กิจการค้าปลีกภายใต้เครื่องหมาย 7-ELEVEN ก็ได้ขยายกิจการไปในรูปแบบต่างๆของโลกด้วยระบบ FRANCHISE โดยเริ่มจากประเทศในแถบยุโรปและในปี 2516 ก็เข้าเปิดดำเนินการในประเทศญี่ปุ่น และประเทศอื่นๆทั่วโลกในเวลาต่อมา

ปัจจุบันร้าน 7-ELEVEN มีร้านสาขาทั่วโลกรวมกันกว่า 24,000 แห่ง และร้านเปิดใหม่เปิดเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยทุก 10 ชั่วโมงซึ่งนับเป็นระบบร้านค้าปลีกประเภท CONVENIENCE STORE ที่ใหญ่ที่สุดในโลกปัจจุบัน ร้าน 7-ELEVEN มีสาขาอยู่ในสหรัฐอเมริกาและแคนาดามากกว่า 8000 แห่ง และมีกิจการที่ได้รับสิทธิการค้าในในประเทศต่างๆ 20 กว่าประเทศ ทั้งนี้ในแต่ละวัน จะมีผู้มาจับจ่ายในร้าน 7-ELEVEN ทั่วโลกมากกว่า 10 ล้านคน และได้กลายเป็นสัญลักษณ์ ของ CONVENIENCE RETAILING มีมาตรฐานการจำหน่ายสินค้าทั้งด้านอาหารและการบริการต่างๆ ซึ่งสอดคล้องกับวิถีชีวิตและความต้องการของชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2 การร่วมกิจการ

เครือเจริญโภคภัณฑ์ได้เซ็นสัญญาซื้อสิทธิการประกอบกิจการการค้าปลีก แบบคอนวีเนียนสโตร์ภายใต้ชื่อ 7-ELEVEN ในประเทศไทยจากบริษัท SOUTHLAND COOPERATION เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2531 และได้ตั้งบริษัท ซี.พี. เซเว่นอีเลฟเว่น จำกัดมหาชน ขึ้นด้วยวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนากระบวนการค้าปลีกสินค้าอุปโภคบริโภคที่ทันสมัย และก่อให้เกิดการกระจายสินค้าถึงมือผู้บริโภคอย่างมีประสิทธิภาพ บริษัท ซี.พี. เซเว่นอีเลฟเว่น จำกัดมหาชน ได้เปิดกิจการร้าน 7-ELEVEN ในเขตกรุงเทพฯ เป็นแห่งแรกขึ้นที่สาขาพัฒนาพงษ์ เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2532 ปัจจุบันมีร้าน 7-ELEVEN เปิดดำเนินการจนถึงวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2546 จำนวน 2192 สาขา

บริษัทฯ ได้เริ่มระบบเฟรนไชส์ (FRANCHISE) ในการขยายธุรกิจตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2534 ปัจจุบันมีร้านในระบบเฟรนไชส์ รวม 547 ร้านสาขานอกจากนั้นบริษัทฯ ยังได้เพิ่มนโยบายที่จะขยายธุรกิจต่อไปในเขตภูมิภาค โดยการทำสัญญาอนุญาตช่วงเป็นอาณาเขต (SUBAREA LICENCE) โดยมีบริษัทที่ขอทำสัญญาอนุญาตช่วงดังกล่าว 4 บริษัทได้แก่ บริษัทช้อยมินิสโตร์ (เชียงใหม่) , บริษัทงานหนึ่งจำกัด (ภูเก็ต) , บริษัทย้งยงมินิมาร์ท (อุบลราชธานี) และบริษัทยะลา-เซเว่นอีเลฟเว่น จำกัด (ยะลา) ปัจจุบันมีร้านในระบบ SUBAREA LICENCE รวม 109 สาขา รูปแบบและการบริหารกิจการ 7-ELEVEN ในประเทศไทยได้รับการพัฒนาภายใต้ความรู้เทคนิค และประสบการณ์ ของ 7-ELEVEN ที่ได้สะสมพัฒนามากกว่า 50 ปี ในหลายประเทศทั้งอเมริกา ยุโรป และประเทศในเอเชียแปซิฟิก อันเป็นหลักประสิทธิภาพและมาตรฐานการให้บริการที่ทั้งเป็นประโยชน์ต่อทั้งผู้ประกอบการธุรกิจและผู้บริโภค



ภาพบริษัท SOUTHLAND CORPORATION

และภาพ 7-ELEVEN ขกนบกเบิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่เตรียมมาสำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.3 ภาพรวมของ 7-ELEVEN ในประเทศไทย

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ร้านค้าปลีกภายใต้เครื่องหมาย 7-ELEVEN ประสบความสำเร็จในการดำเนินกิจการ คือ

1. **ชื่อเสียง** เนื่องจากร้านค้าปลีกภายใต้เครื่องหมาย 7-ELEVEN เป็นกิจการเก่าแก่มาก มีประสบการณ์ความชำนาญ และความรู้ต่างๆ ในการบริหาร
2. **การคัดเลือกสินค้าที่มีคุณภาพและมาตรฐาน 7-ELEVEN** เป็นร้านค้าสะดวกซื้อที่เปรียบพร้อมด้วยสินค้าอุปโภคบริโภคในชีวิตประจำวันที่หลากหลาย ด้วยระบบคัดสรรสินค้าที่มีคุณภาพและตรงตามความต้องการของลูกค้า การจัดส่งสินค้าที่สะดวกและรวดเร็ว ด้วยการบริหารเครือข่ายศูนย์กระจายสินค้าอย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพ คุณสมบัติอันโดดเด่นนี้เองที่ทำให้ 7-ELEVEN มีสินค้าที่หลากหลายและมีคุณภาพ แตกต่างจากร้านสะดวกซื้อทั่วไป เพื่อให้บริโภคเลือกซื้อสินค้าได้มากมายตามความพอใจร้าน 7-ELEVEN จึงอยู่ในความนิยมของคนไทยตลอดเวลา
3. **การให้บริการที่เป็นมาตรฐาน** เนื่องจากกิจการร้านค้าปลีกแบบคอนวีเนียนสโตร์ เน้นหนักในเรื่อง การให้ความสะดวกสบายแก่ลูกค้า 7-ELEVEN จึงปรับปรุงให้การบริการโดยจัดหมวดหมู่สินค้าจัดชั้นวาง เป็นระบบมีป้ายบอกราคาทางเข้าออก สะดวกและคิดเงินรวดเร็ว โดยร้าน 7-ELEVEN ทุกสาขามีระบบตรวจสอบมาตรฐานคุณภาพ (QUALITY STANDARD INSPECTION) อย่างจริงจังและสม่ำเสมอ โดยเน้นการดูแลรักษาสภาพร้าน และอุปกรณ์ทุกชนิดภายในร้านให้มีความสะอาด สะดวก ปลอดภัย อีกทั้งความพร้อมของพนักงานในการให้บริการที่รวดเร็ว ถูกต้องและเป็นมิตรกับลูกค้าทุกคนที่เข้าไปใช้บริการ ในมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ
4. **เครือข่ายควบคุมทุกที่ทั่วไทย** C.P. 7- ELEVEN สรรหาทำเลที่ตั้งในชุมชนต่างๆ ทุกถิ่นทั่วประเทศ เพื่อขยายการให้บริการไปสู่ประชาชนอย่างทั่วถึง โดยอาศัยความรู้ ความสามารถและทักษะของบุคลากร ประกอบกับประสบการณ์ของผู้บริหาร โดยใช้ข้อมูลด้านประชากร เศรษฐกิจ สังคม กฎหมาย และสภาพแวดล้อมที่ครบถ้วน ดังนั้นจึงมี 7-ELEVEN เปิดให้บริการอยู่ทุกแห่ง ไม่ว่าจะเป็นในเขตชุมชน สถานศึกษา สถานบริการน้ำมัน ปศุ. ที่กระจายอยู่ทั่วทุกภาค นับว่าเป็นการขยายสาขาของ 7-ELEVEN เป็นไปอย่างครอบคลุมทั่วถึงทุกถิ่นทั่วไทย โดยสรรหาพนักงานประจำร้านที่มีถิ่นพำนักในพื้นที่ ซึ่งมีความเข้าใจใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วัฒนธรรมของชุมชน ถือเป็นการสร้างงานพัฒนาทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพ ให้แก่ประเทศชาติโดยรวม

5. **ข้อมูลทันสมัย ฉบับไว ด้วย STORE SYSTEM** การขยายสาขาของ 7-ELEVEN ที่กระจายอยู่ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ ทำให้เกิดเครือข่ายของข้อมูลขนาดใหญ่ ซึ่งจำเป็นต้องรวบรวมเข้าสู่ศูนย์ข้อมูลของสำนักงานใหญ่โดยตรง สำหรับใช้ทำการวิเคราะห์วางแผน เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างทันทั่วทั้งที่ บริษัทจึงลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยการวางระบบงานร้านสาขา (STORE SYSTEM) เพื่อรับข้อมูลการขายที่ร้านสาขาด้วยการ SCAN BAR CODE ณ จุดชำระเงินด้วย POS (POINT OF SALES) ในร้าน 7-ELEVEN ทุกแห่งไปยังศูนย์ข้อมูล ทำให้สามารถส่งสินค้าได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ทันความต้องการของลูกค้าในแต่ละพื้นที่ ข้อมูลที่ได้นี้ ถือเป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญที่ช่วยในการวิเคราะห์และบริหารสินค้าแบบรายตัว (ITENIZE) ทั้งนี้ได้มีการเชื่อมโยงระบบดังกล่าวให้เข้ากับระบบสนับสนุนต่างๆที่อยู่ในสำนักงานใหญ่ ทำให้การบริการสินค้ามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
6. **ใส่ใจและพร้อมปรับปรุงในทุกปัญหา** บริษัทฯ ใส่ใจในทุกปัญหาของลูกค้าจึงจัดให้มีศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์ หรือที่เรียกว่า CALL CENTER ให้บริการตลอด 24 ชั่วโมงทั่วประเทศ ในกรณีที่ลูกค้าไม่ได้รับความสะดวกในเรื่องต่างๆทั้งในด้านการบริการหรือคุณภาพสินค้า หรือหากต้องการสอบถามข้อมูลการบริการต่างๆของ 7-ELEVEN สามารถโทรศัพท์ได้ที่หมายเลข 0-2631-2345 หรือต่างจังหวัด ที่หมายเลข 1800-226-671 โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายแต่อย่างใด นอกจากนี้ลูกค้าสามารถแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงได้ที่กล่องรับความคิดเห็นทุกสาขาอีกด้วย
7. **คนคุณภาพ 7-ELEVEN** เป็นธุรกิจภาคบริการหัวใจสำคัญคือ คุณภาพของบุคลากร บริษัทฯมุ่งคัดสรรคนเก่ง คนดี มีความซื่อสัตย์สุจริต และมีทัศนคติที่ดีต่องานบริการ ทั้งนี้ได้จัดให้มีการฝึกอบรมตามแผนฝึกอบรม และพัฒนาบุคลากรประจำปี ให้แก่พนักงานทุกระดับอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้พนักงานทุกระดับมีความพร้อมในการทำงาน ทั้งพนักงานที่ปฏิบัติงานที่ร้านสาขาและสำนักงานใหญ่ นอกจากนี้ยังมีการจัดฝึกอบรมในสายวิชาชีพเฉพาะทาง และหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจใหม่อีกมากมาย เพื่อรองรับการทำงานด้านต่างๆ ที่มีความหลากหลาย โดยมุ่งหวังเพื่อรองรับการเติบโตของบริษัทฯ ในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หากกล่าวถึงค่านิยม ซี.พี. เซเว่น อีเลฟเว่นมีค่านิยม 7 ประการ (7 VALUES) หรือความเชื่อที่เป็นพื้นฐานของการกำหนดพฤติกรรมขององค์กร ที่นำไปสู่การปฏิบัติที่พร้อมเพรียงกัน และถือเป็นกรอบปฏิบัติแก่นักงานทุกคนเพื่อร่วมสร้างสรรค์สร้างวัฒนธรรม องค์กรที่แข็งแกร่งและ

ทรงคุณค่า ดำรงความเป็นองค์กรที่เปี่ยมด้วยคุณภาพ พร้อมให้บริการอันประทับใจแก่ลูกค้าทุกคน

แกร่ง ความเพียรพยายามมุ่งมั่น ทำงานจนเกิดความสำเ็จตามเป้าหมายได้อย่างสมบูรณ์

กล้า ความกล้าหาญในการทำงาน โดยยึดหลักความมีคุณธรรม จริยธรรม

สัจจะวาจา เป็นผู้มีความสัตย์ มีความซื่อตรงในการปฏิบัติหน้าที่ เคารพในเกียรติและศักดิ์ศรีของตนเอง

สามัคคี ร่วมแบ่งร่วมใจในการทำงาน มีความสามัคคี และทำงานร่วมกันด้วยความเบิกบาน เพื่อประสานประโยชน์ให้แก่บริษัทฯ

มีน้ำใจ เป็นผู้ที่มีน้ำใจ ยินดีให้ความช่วยเหลือและมีความเอื้อเฟื้อต่อผู้อื่นด้วยความจริงใจ

ให้ความเคารพผู้อื่น เคารพต่อสิทธิ ความคิดเห็น ให้เกียรติและมีวาจาที่ดีต่อกันด้วยความจริงใจ

ชื่นชมความงามแห่งชีวิต ตระหนักถึงคุณค่าในการดำเนินชีวิต มีความชื่นชมในคุณค่าของศิลปะแขนงต่างๆ

2.2 การวิเคราะห์องค์กร

2.2.1 วัฒนธรรมกลุ่มบริษัทเครือเจริญโภคภัณฑ์

เครือเจริญโภคภัณฑ์ เริ่มกิจการจากร้านจำหน่ายหน่วยเมล็ดพันธุ์ผักและปุยเจียใต้ ในปี 2464 บริเวณย่านวัดเกาะ ถนนทรงสวัสดิ์ ซึ่งเป็นย่านการค้าสำคัญของกรุงเทพฯ ในสมัยนั้น โดยนายเจีย เอ็กชอ และในเวลาต่อมา นายชนม์เจริญ น้องชายก็ได้เข้าร่วมบุกเบิกด้วยความทุ่มเทของสองพี่น้องทำให้กิจการเจริญรุ่งเรืองขึ้นโดยลำดับ

ต่อมานายเจริญ เจียวรานนท์ บุตรชายคนโตของนายเจีย เอ็กชอ ได้หันมาบุกเบิกการผลิตและจำหน่ายอาหารสัตว์ โดยได้รับการสนับสนุนจากนายชนม์เจริญผู้เป็นอาและหลวงวิวัฒน์โยธิน ก่อตั้งร้านเจริญโภคภัณฑ์ขึ้นเมื่อปี 2496 กิจการได้พัฒนารุ่งเรืองไปอย่างต่อเนื่อง โดยนำเอาวิทยาการและสหราชอาณาจักรและเทคโนโลยีใหม่ๆเข้ามาประยุกต์ใช้ในการเกษตรในประเทศไทย จนสามารถขยายกิจการมาเป็นลำดับ

ปัจจุบันเครือเจริญโภคภัณฑ์ ได้ดำเนินธุรกิจมานานกว่า 8 ทศวรรษ ด้วยปรัชญาการดำเนินธุรกิจที่ว่า เกษตรเปรียบเสมือนคู่ชีวิต หากเกษตรกรอยู่ไม่ได้ บริษัทก็อยู่ไม่ได้ดังนั้นต้องทำธุรกิจให้เกษตรกรอยู่รอดมีกำไร ในขณะที่เดียวกันผู้บริโภค คือเจ้านาย ถ้าผู้บริโภคไม่ซื้อสินค้าเกษตรกรและ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัทก็ขายไม่ได้ ดังนั้น จึงต้องผลิตสินค้าที่มีคุณภาพและราคาถูกลงตามความต้องการของผู้บริโภค ทั้ง 3 ประการ คือ ดำเนินธุรกิจต้องเป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติ ประชาชนและบริษัท ทำให้เครือเจริญโภคภัณฑ์เจริญรุดหน้า และประสบความสำเร็จจนถึงทุกวันนี้

เครือเจริญโภคภัณฑ์สามารถขยายธุรกิจออกสู่ภูมิภาคของโลก ครอบคลุมทั้งในเอเชีย ยุโรป และ สหรัฐอเมริกา กล่าวได้ว่าเป็นบริษัทระดับนานาชาติ รายแรกของประเทศไทยที่มรความพร้อมทั้งทางด้านการลงทุนและการจัดการ ในการที่จะขยายกิจการไปยังธุรกิจต่างๆทั่วทุกภูมิภาคของโลก

ปัจจุบันประกอบด้วย 13 กลุ่มธุรกิจมีขอบข่ายการค้าและการลงทุนกว่า 20 ประเทศ ประเทศการค้าได้แก่ประเทศ สิงคโปร์ เกาหลีฮ่องกง ญี่ปุ่น เบลเยียม สหรัฐอเมริกา เยอรมัน และในทวีปอเมริกาใต้ได้แก่ ชิลี ปูอาร์เจนตินา บราซิล และคิวบา ประเทศที่การค้าและการลงทุนได้แก่ มาเลเซีย เวียดนาม และไต้หวัน ประเทศที่ลงทุนได้แก่ กัมพูชา พม่า ลาว อินโดนีเซีย อินเดีย จีน ศรีลังกา โปรตุเกส เนเธอร์แลนด์ แคนาดา เม็กซิโก ธุรกิจที่ลงทุนในประเทศจีน ได้แก่ โรงงานอาหารสัตว์ สร้างเสร็จแล้ว 78 โรงงาน กำลังก่อสร้าง 11 โรง และในอนาคตอีก 3 โรง ครอบคลุม 27 มณฑล หรือเทียบเท่า ในเวียดนามร่วมลงทุนกับธนาคารไทยพาณิชย์ และรัฐบาลเวียดนามจัดตั้งธนาคารสยามวิภา ในเยอรมัน ชื่อกิจการบริษัท NENO AG โดยเครือเจริญโภคภัณฑ์ เป็นผู้บริหารด้านการตลาดเฉพาะการผลิตและจำหน่ายเสื้อผ้าสำเร็จรูป

รวมยอดไม่ต่ำกว่า 125,000 ล้านบาท และมีพนักงานทั้งสิ้นกว่า 80,000 คน เครือเจริญโภคภัณฑ์ ได้นำบริษัทข้างจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เป็นบริษัทมหาชนในประเทศต่างๆ ได้แก่ ไทย อินโดนีเซีย ฮ่องกง ไต้หวัน ลอนดอน นิวยอร์ก จีน สิงคโปร์

ธุรกิจหลักของเครือเจริญโภคภัณฑ์

ปัจจุบันเครือเจริญโภคภัณฑ์ประกอบด้วย 13 กลุ่มธุรกิจหลัก คือ

- 1) กลุ่มธุรกิจเกษตรอุตสาหกรรมและอาหาร(สัตว์บก)
- 2) กลุ่มธุรกิจเกษตรอุตสาหกรรมและอาหาร(สัตว์น้ำ)
- 3) กลุ่มธุรกิจเกษตรอุตสาหกรรมและอาหาร (อินโดนีเซีย)
- 4) กลุ่มธุรกิจอาหารสัตว์เลี้ยง
- 5) กลุ่มธุรกิจปิโตรเคมี
- 6) กลุ่มพัฒนาที่ดิน(ไทย)
- 7) กลุ่มพัฒนาที่ดิน (จีน)
- 8) กลุ่มธุรกิจการค้าระหว่างประเทศ
- 9) กลุ่มธุรกิจการค้าและการจัดจำหน่าย(ไทย)
- 10) กลุ่มธุรกิจการค้าและการจัดจำหน่าย(จีน)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

11)กลุ่มธุรกิจพืชครบวงจร

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12)กลุ่มธุรกิจยานยนต์อุตสาหกรรมและการเงิน

13)กลุ่มธุรกิจโทรคมนาคม

แต่ในการอบรมหลักสูตร พื้นฐานการเรียนรู้องค์กร ได้แบ่งเป็นกลุ่มย่อยเฉพาะกลุ่มธุรกิจ การค้าและการจัดจำหน่าย(ไทย) ซึ่งเกี่ยวเนื่องกับการใช้บริการจากโครงการศูนย์ฝึกอบรม ประกอบด้วยบริษัทในกลุ่มดังนี้

- 1) บริษัท ซี.พี. เซเว่นอีเลฟเว่น จำกัดมหาชน
- 2) บริษัท ซี.พี. คอนซูเมอร์โปรดักส์ จำกัด
- 3) บริษัท ซี.พี. แคปปิตอลและการตลาด
- 4) บริษัทรีเทลลิงค์ (ไทยแลนด์) จำกัด
- 5) บริษัทเคทีเตอร์เซอร์วิส จำกัด

วิสัยทัศน์ (VISSION)

7-ELEVEN มุ่งมั่นค้นหาและตอบสนองความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยเน้นความสะดวกซื้อและบริการที่เป็นเลิศ ด้วยเครือข่ายที่ครอบคลุม และมีประสิทธิภาพ

พันธกิจ (MISSION)

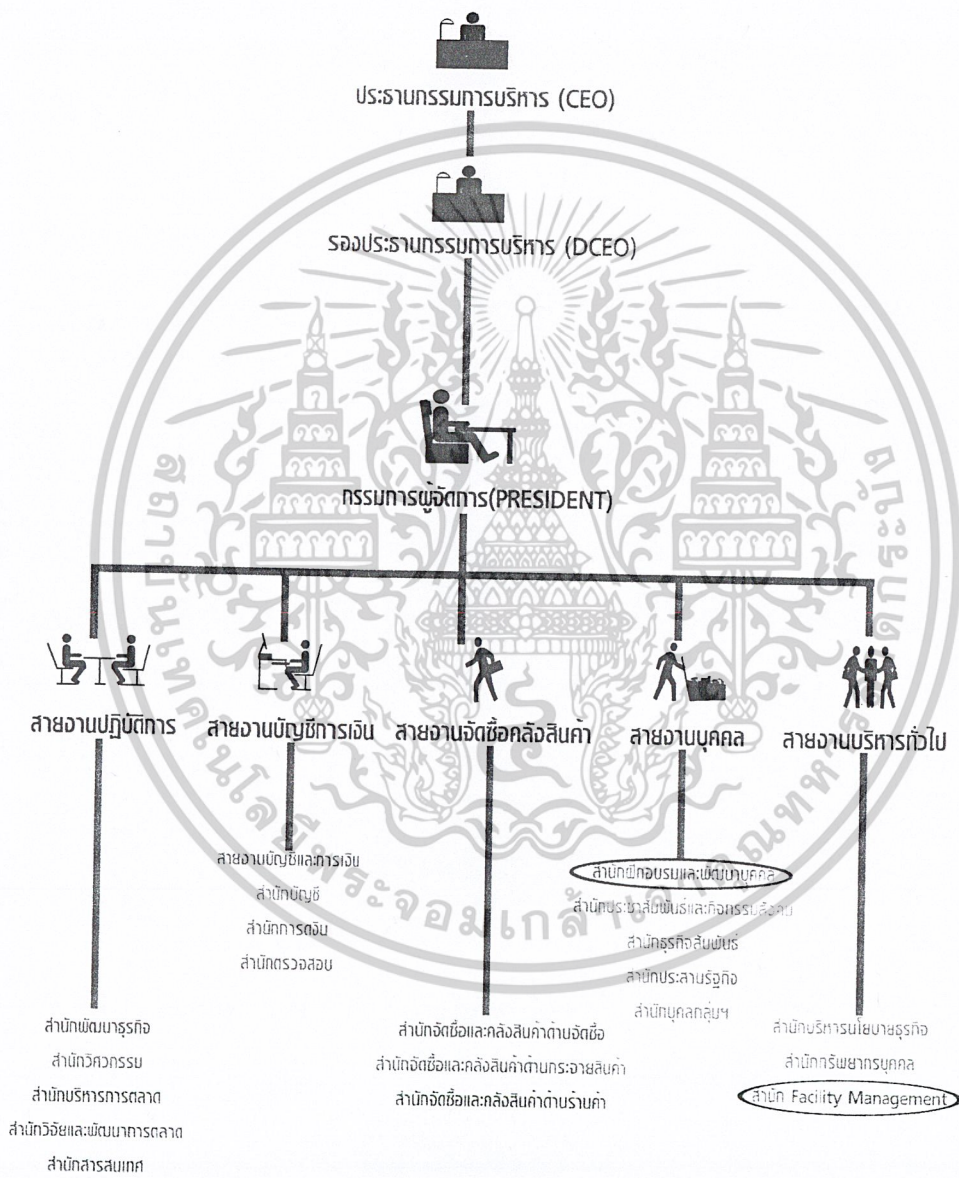
1. บริษัทฯ จะให้บริการลูกค้าผู้มีความต้องการสะดวกซื้อ โดยการเสนอสินค้าและบริการที่มีคุณภาพตามที่ลูกค้าต้องการ
2. บริษัทฯ จะสร้างทีมงานที่มีจิตสำนึกด้านการบริการ มีความจงรักภักดีต่อองค์กร มีขวัญกำลังใจด้วยการมีคุณภาพชีวิตการทำงานที่ดี
3. บริษัทฯ จะร่วมสร้างอนาคตของชาติ ด้วยการสนับสนุนการศึกษาให้เด็กและเยาวชนเป็นคนเก่ง คนดี มีความสุข
4. บริษัทฯ จะเป็นผู้แสวงหา และนำเทคโนโลยีก้าวหน้ามาใช้เป็นเครื่องมือการบริหารงานให้ครบทุกด้านอย่างสมบูรณ์
5. บริษัทฯ จะสร้างองค์กรคุณภาพให้ก้าวทันกระแสการเปลี่ยนแปลงสู่ธุรกิจใหม่

2.2.2 โครงสร้างผู้บริหาร

ศึกษาโครงสร้างผู้บริหารองค์กร(บริษัท ซี.พี. เซเว่นอีเลฟเว่น จำกัดมหาชน) เพื่อให้เข้าใจการแบ่งหน้าที่ในการบริหารองค์กรเจ้าของโครงการ ซึ่งเป็นองค์กรขนาดใหญ่มีการแบ่งสายธุรกิจออกเป็นหลายสาย เพื่อความเข้าใจถึงความเข้าใจจึงแสดงแผนผังโครงสร้างผู้บริหารเฉพาะในกลุ่มบริษัท ซี.พี. เซเว่นอีเลฟเว่น จำกัดมหาชน เท่านั้นซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารในตำแหน่งต่างๆ โดยเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตำแหน่งต่างๆที่ปรากฏในแผนผังผู้บริหารมีรายละเอียดเกี่ยวกับความหมายและหน้าที่ที่รับผิดชอบดังนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ตำแหน่งประธานกรรมการบริหาร (CEO)
2. ตำแหน่งรองประธานกรรมการบริหาร (DCEO)
3. ตำแหน่งกรรมการผู้จัดการ (PRESIDENT)
4. ตำแหน่งผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ (V.P. = VICE PRESIDENT)
5. ตำแหน่งรองผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ (A.V.P. = ASSISTANT VICE PRESIDENT)
6. ตำแหน่งผู้จัดการ (G.M. = GENERAL MANAGER)
7. ตำแหน่งรองผู้จัดการ (D.G.M. = DEPUTY GENERAL MANAGER)
8. ตำแหน่งผู้จัดการฝ่าย (A.G.M. = ASSISTANT GENERAL MANAGER)
9. ตำแหน่งรองผู้จัดการฝ่าย (D.M. = DEPARTMENT MANAGER)
10. ตำแหน่งผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย (A.D.M. = ASSISTANT DEPARTMENT MANAGER)
11. พนักงานประจำ
12. พนักงานชั่วคราว

จากโครงสร้างดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการได้สายงานที่รับผิดชอบกันอย่างมีระบบ ฝ่ายที่รับผิดชอบดูแลเรื่องการจัดกาฝึกอบรมนั้น คือ

หน่วยงานสำนักฝึกอบรมและพัฒนาบุคคล ทำหน้าที่รับผิดชอบการจัดฝึกอบรมตลอดจนจัดหาวิทยากรและกำหนดหลักสูตรการฝึกอบรมประจำปี

ส่วนหน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลโครงการศูนย์ฝึกอบรมนั้น คือ

หน่วยงาน FACILITY MANAGEMENT ทำหน้าที่ดูแลความเรียบร้อยของโครงการสายองค์กรที่เป็นกลุ่มเป้าหมายในการฝึกอบรมนั้น มีทุกหน่วยงานตั้งแต่ระดับผู้บริหาร

พนักงานทั่วไป จนกระทั่งถึงพนักงานประจำในร้าน 7-ELEVEN ซึ่งหลักสูตรที่ใช้ในการฝึกอบรมนั้นจะกล่าวถึงในบทถัดไป

2.3 ประเภทหลักสูตรและการฝึกอบรม

2.3.1 ความหมายของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมเป็นการปรับปรุงสมรรถนะของบุคคลให้มากขึ้น ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยได้รับการอบรมอย่างต่อเนื่อง ทำให้มีสติปัญญา มีความพร้อมที่จะทำงาน ด้วยความขยันขันแข็ง ซื่อสัตย์สุจริต และมีระเบียบวินัย มีการติดตามงาน สถานการณ์และเทคโนโลยีต่างๆ อยู่เสมอ เป็นการเตรียมคนเพื่อแก้ปัญหาและควบคุมปัญหาเพื่อไม่ให้เกิดขึ้น เนื่องจากการพัฒนาทรัพยากรบุคคลเป็นสำคัญในการสร้างองค์กรให้ทำงานเป็นไปในแนวทางเดียวกันเพื่อความ เป็นทีมในการทำงาน ช่วยส่งเสริมให้องค์กรมีความสามารถในการทำงาน มีพฤติกรรมที่ได้มาตรฐาน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ที่หน่วยงานต้องการไม่ว่ามนุษย์หรือสัตว์ย่อมมีศักยภาพที่จะพัฒนาตนเอง ผูกมัด อบรม ให้ทำงานต่างๆให้สูงขึ้น

วิธีการพัฒนาทรัพยากรบุคคล

1. พัฒนาโดยให้การศึกษา เป็นการจัดในช่วงเวลานาน เพื่อเรียนตามหลักสูตร ต้องใช้งบประมาณมาก ส่งเสริมโดยการจัดกองทุนการศึกษา
2. พัฒนาโดยการ **ฝึกอบรม** เป็นกรรมวิธีการจัดช่วงที่สั้นกว่าการให้การศึกษา ไม่ต้องลงทุนทางการเงินและเวลามาก ช่วยให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ทักษะคติที่เหมาะสม ความหมายของการฝึกอบรมนั้นคือ เป็นกระบวนการที่จัดขึ้นโดยเฉพาะ เพื่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลง กังถาวรในพฤติกรรมบุคคล และเป็นไปคามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้อย่างเฉพาะเจาะจง ซึ่งคือการ **เพิ่มความรู้ ความชำนาญ และความสามารถ**

2.3.2 วัตถุประสงค์และเป้าหมายในการฝึกอบรม

1. เพื่อพัฒนาทรัพยากรบุคคลขององค์กร ทุกระดับให้มีความรู้ในงานและทักษะในด้านต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะซึ่งเป็นพื้นฐานที่จำเป็นจะต้องเรียนรู้ นำไปใช้และปฏิบัติได้
 - 1.1 ทักษะด้านแนวความคิด (CONCEPTUAL SKILL)
 - 1.2 ทักษะด้านการปฏิบัติการ (OPERATING SKILL)
 - 1.3 ทักษะทางด้านเทคนิค (TECHNICAL SKILL)
 - 1.4 ทักษะในด้านการจัดการ (MANAGEMENT)
 - 1.5 ทักษะทางการสื่อสาร (COMMUNICATION)
2. เพื่อให้บุคลากรที่ได้รับการฝึกอบรมได้พัฒนาความสามารถนำความรู้ ความสามารถและทักษะต่างๆไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการทำงาน เพื่อสร้างทีมงานที่มีประสิทธิภาพ
3. เพื่อสร้างทรัพยากรบุคคลที่มีจิตสำนึก ในความรู้สึกการเป็นส่วนร่วมขององค์กร (SENSE OF BELONGING) สร้างจิตสำนึกในการมีจะมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ (SENSE OF PARTICIPATION) และสร้างจิตสำนึกในความรับผิดชอบ (SENSE OF RESPONSIBILITY)
4. เพื่อเป็นการจัดเตรียมทรัพยากรบุคคลให้มีความพร้อมอยู่เสมอและสามารถรองรับความเจริญเติบโตหรือการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจได้ในอนาคต
5. เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพของบุคลากรในการที่จะรองรับแผนการพัฒนาทางด้านวิชาชีพ และเป็นการเตรียมพร้อมที่ก้าวขึ้นไปรับผิดชอบในตำแหน่งที่สูงขึ้น เป็นการเปิดโอกาสให้มีความก้าวหน้า
6. เพื่อวางแนวทางในด้านความคิดความเข้าใจ การปฏิบัติงานในหน้าที่ความรับผิดชอบ ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันอยู่ในกรอบวัฒนธรรมขององค์กร (CORPORATE CULTURE) เป็นเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า การสร้างความเป็นหนึ่งเดียวจากหลากหลายของบุคลากรไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. เพื่อส่งเสริมให้มีกิจกรรมทำร่วมกัน คิดร่วมกัน แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน มีศรัทธาเริ่มสร้างสรรค์ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อองค์กร

2.3.3 กระบวนการฝึกอบรม

1. ขั้นตอนเพื่อกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมาย
 - ดำรงและตรวจสอบ วิเคราะห์สภาพปัญหา
 - หาความจำเป็นในการฝึกอบรม
 - กำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย
2. ขั้นตอนเพื่อการวางแผนการฝึกอบรม
 - เลือกประเภทของการฝึกอบรม และบุคคล
 - จัดทำหลักสูตร
 - เลือกเทคนิคที่จะใช้ในการฝึกอบรม
 - จัดเตรียมองค์ประกอบทรัพยากรและบุคคล
3. ขั้นตอนการบริหารการฝึกอบรมและประเมินผล
 - ดำเนินการฝึกอบรม
 - วัดผล ประเมินผล ติดตาม
 - วิเคราะห์ หาแนวทาง ปรับปรุงพัฒนา

2.3.4 ชนิดของการฝึกอบรม

1. การอบรมปฐมนิเทศ(ORIENTATION)

เป็นการอบรมให้แก่บุคคลที่เข้ามาทำงานใหม่ที่ได้รับการบรรจุเข้าทำงานในระยะแรกเป็นการแนะนำพนักงานที่บรรจุใหม่ได้ทราบเกี่ยวกับนโยบาย วัตถุประสงค์ ประวัติ ความเป็นมาของหน่วยงาน ผู้บริหาร โครงสร้างการทำงาน เป็นการขจัดข้อสงสัย ความลังเลใจของผู้ปฏิบัติงานใหม่ การปฐมนิเทศจะช่วยให้พนักงานใหม่ได้รู้จักคุ้นเคยกับหน่วยงานมากขึ้น ซึ่งจะง่ายในการประสานงาน และการสร้างความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันช่วยให้พนักงานใหม่ได้รู้เรื่องราวความเป็นไปขององค์กร ทำให้สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมในระยะเวลาอันสั้นได้

2. การฝึกอบรมพนักงานก่อนเข้าทำงาน(INDUCTION TRAINING)

ก่อนเข้าทำงานเพื่อให้พนักงานที่มีความรู้เรื่องงาน ลักษณะงาน วิธีปฏิบัติที่ถูกต้องปลอดภัย มีประสิทธิภาพ จำได้ไม่ต้องเสียเวลาไปศึกษางานด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการสิ้นเปลืองเวลาและอาจเป็นผลเสียแก่งานนั้นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การฝึกอบรมระหว่างปฏิบัติการหรือประจำการ(IN-SERVICE TRAINING)

การจัดการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ความชำนาญในหน้าที่ที่ตนทำให้มากยิ่งขึ้น เช่นการจัดอบรมระยะสั้น การสาธิต การประชุมเชิงวิชาการ

4. การฝึกอบรมเฉพาะเรื่อง (SPECIFIC TRAINING)

เป็นการอบรมเทคนิคเปลือกย่อยหรือเป็นรายละเอียดเฉพาะเรื่อง เช่น การอบรมเทคนิค ซึ่ง เป็นรายละเอียดเฉพาะเรื่องที่จัดทำเป็นพิเศษของหน่วยงานเพื่อเสริมงานหลักให้ได้ผลดียิ่งขึ้น

5. การอบรมพิเศษ (SPECIAL TRAINING)

เป็นการอบรมที่แบ่งเป็นหมวดใหญ่ดังนี้

- การฝึกอบรมตามความต้องการของงาน(JOB REQUIREMENT)
- การฝึกอบรมที่มีความสัมพันธ์กับงาน(JOB RELATED)
- การฝึกอบรมเพื่อรับตำแหน่งหรือหน้าที่ที่สูงขึ้น(UP-WORD MOBILITY)
- การฝึกอบรมที่มีความสัมพันธ์กับวิชาชีพ(CAREER RELATEED)

2.3.5 รูปแบบของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมมีรูปแบบต่างๆที่จะทำให้ผู้รับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การฝึกอบรมรูปแบบต่างๆที่นิยมใช้ทั่วไปมีดังนี้

1. การสอนโดยการบรรยายและอภิปรายโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่การบรรยายปาฐกถา การอภิปราย เป็นคณะ เป็นต้น

1.1 การบรรยายแบบผู้บรรยายคนเดียว (LECTURE) เป็นการบรรยายที่สามารถให้ความรู้ แก่คนจำนวนมาก นิยมใช้ในสถานศึกษาเพราะเป็นวิธีที่ง่ายและรวดเร็ว ถ้ามีเทคนิคหรือสื่อ ประกอบการบรรยายให้ผู้รับฟังรับรู้ได้ขึ้น

1.2 การบรรยายเป็นชุด(SYMPOSIUM) เป็นการบรรยาย หรือแสดงความคิดเห็นตาม หัวข้อที่กำหนดให้ โดยจะบรรยายปัญหาหนึ่งๆ หลายๆด้านโดยวิทยากรจะเสนอความคิดเห็นสั้นๆ และตรงจุดมุ่งหมายใช้เวลาคนละประมาณ 10-15 นาที

1.3 การอภิปรายเป็นคณะ (PANEL DISCUSSION) เป็นการฝึกอบรมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3-10 คน ในหัวข้อที่กำหนดให้โดยผู้อภิปรายแต่ละคนจะให้ความรู้ ข้อเท็จจริง และความคิดเห็นของตนแก่ผู้ฟัง เพื่อที่จะให้ได้รับความรู้ ความคิดที่แตกต่างกับในเรื่องเดียวกันเพื่อให้มีความรู้ ประสพการณ์กว้างขวางยิ่งขึ้น

2. ประเภทผู้เข้าอบรมมีบทบาทร่วม

2.1 การเสวนา (SEMINAR) เป็นการฝึกอบรมกลุ่มบุคคลที่เข้าร่วมกันเพื่อศึกษาค้นคว้า ภายใต้งานนำของผู้เชี่ยวชาญอาจเป็นช่วงเวลาสั้นๆหรือหลายเวลาต่อเนื่องกันได้ ผู้ร่วมเสวนาทุกคน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีบทบาทและแก้ไขปัญหาแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เป็นการสนทนาที่เหมาะสมกับกลุ่มคนเล็กๆ

2.2 การอภิปรายเป็นกลุ่ม (GROUP DISCUSSION) เป็นการอภิปรายกลุ่มสมาชิก 6-20 คน เป็นการประชุมแบบไม่เป็นพิธีการเพื่อช่วยกันหาทางข้อตกลงในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งสมาชิกทุกคนจะมีส่วนเกี่ยวข้อง และผลสรุปถือเป็นมติกลุ่ม

2.3 การประชุมแบบซินดิเคต (SYNDICATE METHOD) เป็นการแบ่งผู้เข้าฝึกอบรมเป็นกลุ่มย่อยๆ เพื่อปฏิบัติงานหรือพิจารณาปัญหาตามที่ได้รับมอบหมาย สมาชิกจะมาจากผู้ที่มีประสบการณ์ต่างกันหรือมีความรู้ ประสบการณ์สูงพอสมควรจึงจะเกิดประโยชน์อย่างแท้จริง

2.4 การประชุมแบบแบ่งกลุ่มย่อย (BUZZ SESSION) เป็นการฝึกอบรมที่สามารถดึงดูดผู้เข้ารับการฝึกอบรมทั้งหมดให้ได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น โดยการแบ่งสมาชิกในที่ประชุมออกเป็นกลุ่มย่อย 3-6 คน เพื่ออภิปรายปัญหาในช่วงเวลาแต่ละกลุ่ม

2.5 การประชุมแบบเชิงปฏิบัติการ (WORKSHOP) ประกอบด้วยบุคคลหลายๆฝ่ายที่ปัญหาและความในใจที่ตรงกันร่วมปรึกษากับผู้ชำนาญการ เพื่อที่จะหาความรู้และหนทางแก้ไข ปัญหาที่ประสบอยู่ โดยการศึกษาเป็นกลุ่มมักจะจัดร่วมกัน และใช้เวลาในการฝึกอบรมหลายวัน

2.6 การระดมความคิด (BRAINSTORMING) เป็นการกระตุ้นให้ผู้รับการอบรม เกิดความคิดสร้างสรรค์ เทคนิคนี้ เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นอย่างเสรีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยไม่คำนึงว่าความคิดนั้นจะถูกหรือไม่ ความคิดทุกอย่างจะได้รับการยอมรับจากกลุ่มทั้งสิ้น สุดท้ายจึงได้ข้อสรุป

2.7 การแสดงบทบาทสมมติ (POLE PLAYING) โดยจัดผู้เข้าอบรมแสดงบทบาทในสถานการณ์ใด สถานการณ์หนึ่ง โดยผู้จัดการอบรมหรือวิทยากรกำหนดโครงเรื่องต่างๆ ซึ่งเปิดโอกาสให้ได้แสดงพฤติกรรมใหม่และพัฒนาทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ รวมทั้งอาจเปลี่ยนแปลงทัศนคติ การแสดงบทบาทสมมตินี้บางครั้งอาจใช้ร่วมกับเทคนิคอื่นๆ เช่น การบรรยาย การอภิปราย เป็นต้น

2.8 การศึกษากรณีเฉพาะ (CASE STUDY) เป็นการศึกษาเรื่องราวซึ่งได้รวบรวมมาจากเรื่องราวที่เกี่ยวข้องเพื่อผู้เข้ารับการอบรมได้พิจารณาตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆภายใต้สถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับความจริงมากที่สุด เทคนิคนี้เหมาะที่จะใช้กับคนกลุ่มน้อย เพราะต้องร่วมกันศึกษารายละเอียด อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการตัดสินใจในกรณีที่ได้รับมอบหมายให้ทำการศึกษา

2.9 การสาธิต (DEMONSTRATION) โคนจะแสดงให้เห็นถึงกระบวนการทำงาน ขั้นตอนของการปฏิบัติการ การใช้เครื่องมือ เหมาะที่จะใช้กับกลุ่มเล็กๆ ใช้ได้กับผู้เข้ารับการอบรมทุกระดับทุกประเภทตามปกติและใช้ร่วมกับการอบรมเทคนิคอื่นๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.10 การจัดทัศนศึกษา (FIELD TRIP) เป็นการนำผู้เข้ารับการอบรมไปยังสถานที่อื่น นอกสถานที่อบรมปกติ เพื่อศึกษาดูงานการดำเนินงานจริงด้วยตนเอง

3. การฝึกอบรมเฉพาะตัวบุคคล

3.1 การสอนแบบโปรแกรมสำเร็จรูป (PROGRAMMED INSTRUCTION) เป็นวิธีการสอนที่ผู้เรียนศึกษาได้ด้วยตนเอง โดยปฏิบัติตามตอนที่ทดสอบ และจัดอันดับไว้แล้วเป็นอย่างดี เพื่อนำไปสู่ความรู้หรือทักษะตามวัตถุประสงค์ของการสอน และเมื่อจบแต่ละตอนจะมีการประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนได้แก้ไขในสิ่งที่ไม่เข้าใจได้ถูกต้อง ก่อนที่จะก้าวไปสู่ขั้นตอนต่อไป ผู้จัดเตรียมโปรแกรมการสอนแบบสำเร็จรูปต้องจัดเนื้อหาที่จะศึกษาให้เหมาะสมกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม

3.2 การเสนอแนะ (CAAEHING) เป็นการสอนแนะโดยหัวหน้างาน หรือผู้บริหารซึ่งมีประสบการณ์มากกว่า ทำหน้าที่เหมือนพี่เลี้ยงที่คอยให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงาน ให้ถูกต้องแก่ผู้เข้ารับการอบรม โดยอาจจะสอนเป็นรายบุคคล หรือเรียกว่า ตัวต่อตัว หรือจัดเป็นกลุ่ม 3-5 คน การเสนอแนะเหมาะสำหรับผู้เข้าทำงานใหม่ ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งแก่ผู้สอนและผู้รับการฝึกอบรมอีกด้วย

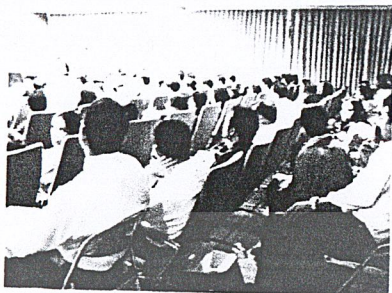
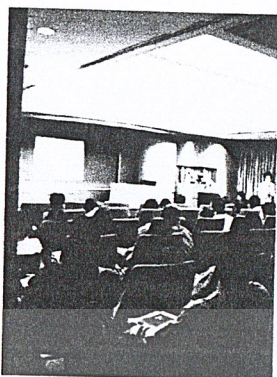
ความเหมาะสมของสถานที่ฝึกอบรม

- ห้องอบรม โต๊ะเก้าอี้ แสงสว่าง สะดวกสบาย
- ความสะอาดจูงใจให้เกิดความตั้งใจในการเรียนรู้
- ขนาดของชั้น ห้องอบรมที่มีเพียงพอ
- จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมที่ไม่มากเกินไปจนเกินไป
- บรรยากาศของสถานที่เข้ารับการอบรมนั้น จูงใจ ผ่อนคลาย ไม่เครียดมาก
- ความสะดวกสบายในการพักอาศัย ที่พัก ห้องพัก หอพัก บริเวณโดยรอบนั้นมีบรรยากาศที่ดี
- ความเป็นกันเองของเจ้าหน้าที่ให้บริการนั้นอบอุ่น เต็มไปด้วยความช่วยเหลือ ความเอาใจใส่
- สื่อการสอน อุปกรณ์การสอนที่จะอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้
- เป็นที่ที่มีอากาศและสิ่งแวดล้อมที่ดี ไม่มีเสียงรบกวน
- เป็นสถานที่ที่มีการคมนาคมสะดวกและปลอดภัย
- ความน่านิยม เลื่อมใส เชื่อถือในสถาบัน หลักสูตรที่สอน วิทยากร
- มีการประเมินผลการอบรมที่เหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

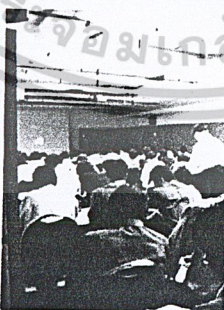
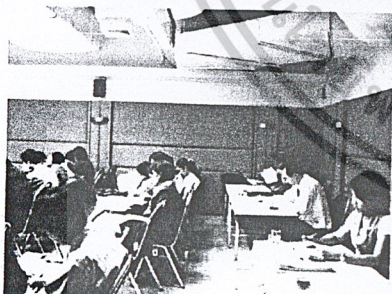
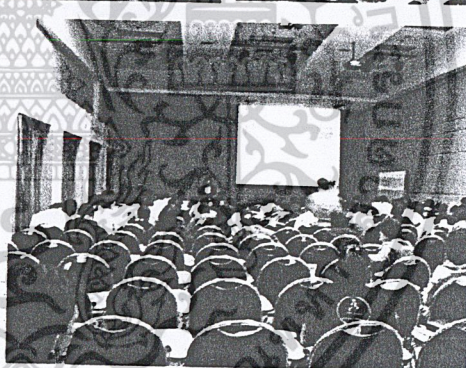
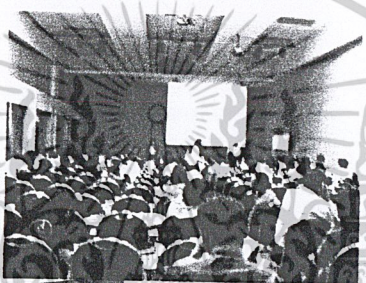
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การอบรมพนักงานระดับ OFFICE



การอบรมโดยใช้ห้อง
AUDITORIUM

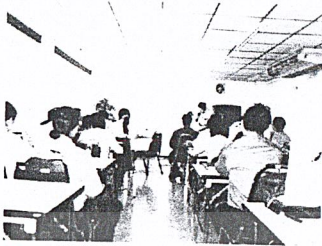
การอบรมโดยใช้ห้อง
CONFERENCE



การอบรมโดยใช้ห้อง
SMALL CONFERENCE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การอบรมพนักงานสาขารับระดับส่วนภูมิภาค หลักสูตรการอบรมและตรวจสอบคุณภาพงานสาขารับ



การบรรยายหลักสูตร
ก่อนการทำการตรวจสอบ



การรวมกลุ่มเพื่อสรุปงาน

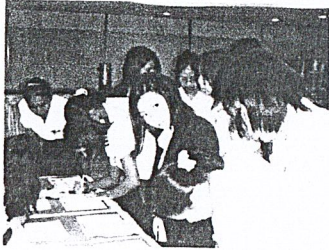
การตรวจสอบงาน
ตามผลที่สรุป



ประชุมกรรมการ
เพื่อประเมินผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การอบรมพนักงานระดับสาขาร้านหลักสูตรทวิภาคี



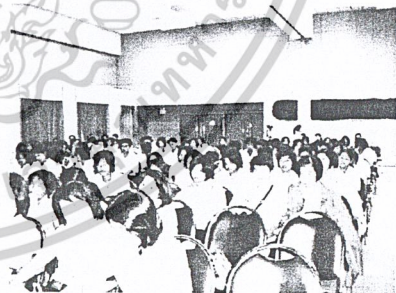
การลงทะเบียนก่อนรับการอบรม



ภาพระหว่างการอบรม

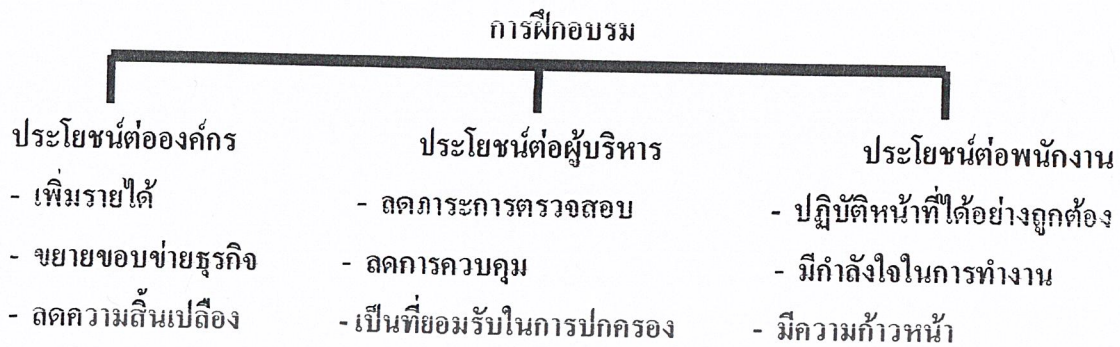


หลักสูตรทวิภาคี เป็นหลักสูตรที่เกิดขึ้น
เพื่อทำการสอนและอบรมพนักงานร้าน
ที่ยังไม่จบการศึกษาแล้วมาทำงานที่
7-ELEVEN เป็นโครงการที่รับพิตชอบ
ร่วมกับสถานศึกษา โดยมีวิทยากรมาเป็น
ผู้ทำการอบรม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.6 ประโยชน์ของการฝึกอบรม



จุดมุ่งหมายของกิจกรรมต่างๆในการฝึกอบรมและสมนา

จุดมุ่งหมาย กิจกรรม	ความรู้	ความ เข้าใจ	การ นำไปใช้	การ สังเคราะห์	ทัศนคติ	การ ปรับตัว
การบรรยาย	■	■	■			
บรรยายประกอบสื่อ	■ ■	■ ■	■	■		
การสาธิต	■ ■	■ ■	■	■		
การสังเกต	■ ■	■ ■	■	■		
การสัมภาษณ์	■ ■	■ ■	■	■	■	
การระดมความคิด	■ ■	■ ■	■	■	■	
การอภิปรายกลุ่ม	■ ■	■ ■	■	■	■	
ชั่วโมงตกเตียง		■	■	■	■ ▲	■
การแสดงบทบาท		■	■	■ ▲	■ ▲	■ ▲
การปฏิบัติตามคำแนะนำ			■	■ ▲	■ ▲	■ ▲

- การให้ผลทางด้านความรู้
- การให้ผลทางด้านความรู้ลึก
- ▲ การให้ผลหลายทาง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 หลักการจัดฝึกอบรมพนักงานบริษัท ซี.พี. 7-ELEVEN และหลักสูตรการฝึกอบรมพนักงาน

การจัดการฝึกอบรมพนักงานบริษัท ซี.พี. 7-ELEVEN นั้นมีหน่วยงานซึ่งรับผิดชอบคือ
 สำนักฝึกอบรมและพัฒนาบุคคล ซึ่งจะแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบออกเป็น 2 ฝ่ายด้วยกันคือ

1. สำนักฝึกอบรมและพัฒนาบุคคล (บางบอน) รับผิดชอบการจัดการฝึกอบรมพนักงานในร้านเพื่อเพิ่มพูนความรู้และความสามารถ เข้าใจทักษะทางด้านการบริการแก่เด็กร้านโดยเฉพาะ
2. สำนักฝึกอบรมและพัฒนาบุคคล (ซี.พี. ทาวเวอร์) รับผิดชอบการจัดการฝึกอบรมพนักงานทุกแผนกภายในบริษัท มุ่งเน้นการสร้างความเป็น UNITY ขององค์กร และฝึกให้เกิด
 ผู้นำที่ดีแก่องค์กร

ฝึกอบรม	ให้การศึกษา(วิทยาลัยค้าปลีก)
เด็กร้าน/ผู้ช่วย ผจก.ร้าน/ผจก.ร้าน	หลักสูตรทวิภาคี
ม. 6	หลักสูตร กสน.
ปวช.	หลักสูตรปริญญาตรี
ปวส.	ระยะเวลาการอบรม
ปริญญาตรี	ปฏิบัติ เรียน
	4 วัน 1 วัน

กลุ่มเป้าหมาย	หลักสูตร	LEVEL 1	LEVEL 2	LEVEL 3
ระดับเด็กร้าน	Basic course			
	Policy course			
	Customer need course			
ระดับพนักงาน	Basic course			
	Policy course			
	Customer need course			
ระดับผู้บริหาร	Basic course			
	Policy course			
	Customer need course			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนหลักสูตรการพัฒนาบุคลากร

ประจำปี 2546

บริษัท ซี.พี.เซเว่นอีเลฟเว่น จำกัด (มหาชน)

หลักสูตรพื้นฐาน (Basic Course)

หมายถึง กลุ่มหลักสูตรพื้นฐานการพัฒนาบุคลากรเพื่อยกระดับความรู้พื้นฐานในแต่ละระดับตำแหน่งงาน

(พนักงานในแต่ละระดับจะต้องผ่านหลักสูตร)

หลักสูตรนโยบาย (Policy Course)

หมายถึง กลุ่มหลักสูตรพัฒนาบุคลากรเพื่อตอบสนองต่อนโยบาย, เป้าหมาย และกลยุทธ์การบริหารการพัฒนาองค์กรในแต่ละปี

หลักสูตรเสริมทั่วไป (Customer Needs)

หมายถึง กลุ่มหลักสูตรเสริมความรู้, ทักษะในการปฏิบัติงานเฉพาะด้าน และเสริมความรู้ทั่วไปในรูปแบบต่างๆ เพื่อการพัฒนาบุคลากร

ที่	ชื่อหลักสูตร	จำนวนวันจัด (วัน)	ประเภทหลักสูตร		จำนวน		การวัดผล		ไตรมาส 1			ไตรมาส 2			ไตรมาส 3			ไตรมาส 4				
			BASIC COURSE	SERVE POLICY	SERVE CUSTOMER	วัน	คาบ/	ทดสอบก่อน-หลัง	เปลี่ยนแปลงทัศนคติ	การวัดตามผล	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ระดับพนักงาน																						
	สายสำนักงาน																					
1	พื้นฐานการเรียนรู้องค์กร	2				6	50				15-16		5-6		8-9		3-4	27-28			5-6	
2	SERVICE EXCELLENCE	1				4	50				18			21		7			20			
3	เทคนิคการทำงานเป็นทีม	1				4	50				12				14			1		6		
4	7 ส กับคุณภาพงาน	1				4	50				26			3		2			5			
5	เตรียมพื้นฐานระดับหัวหน้างาน	6				2	50				3,14,17	21	9,12	6-9	23	4	10,11					
6	จิตวิทยานีโออีวแมนนิส	1				4	60				27		6						1,2			
สายปฏิบัติการ																						
1	สายสัมพันธ์	2				3	80				23-24				5-6			11-12				
2	- การพัฒนาตนเองและทีมงาน (กทม.)	2				3	80					13-14			12-13			18-19				
	- การพัฒนาตนเองและทีมงาน (มณฑล)	2				3	40				ศรีราชา 20-21 นครสวรรค์ 20-21						ชุมพร 7-8					
3	- สูตรสำเร็จผู้จัดการร้านยุคใหม่ (กทม.)	2				3	40							22-23		10-11	14-15					
	- สูตรสำเร็จผู้จัดการร้านยุคใหม่ (มณฑล)	2				5	30				ลำปาง 13-14 รอนแก่น 27-28	หาดใหญ่ 24-25				โคราช 17-18	ศรีราชา 28-29					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิจกรรม แผนการเรียนมัธยมศึกษา ปวช. เขตกรุงเทพฯ	ระยะเวลาดำเนินการ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	ภาคการศึกษาที่ 2/2545																ภาคการศึกษาที่ 1/2546																								ภาคการศึกษาที่ 2/2546																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2			

บันทึกโดย วิจิตร วรรณระดับ

(นางสาวจันทนา จงวิไลเกษม)

วันที่ 12 / 6 / 46

เก็บชอบ วิจิตร วรรณระดับ ระดับผู้จัดการฝ่าย

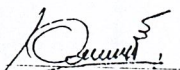
(นายวัฒนะ เมืกตเสริฐ)

วันที่ 12 / 6 / 46

กิจกรรม แผนการเรียนนักเรียนทวิภาคี ปวช. เขตต่างจังหวัด	ระยะเวลาดำเนินการ																																																			
	ภาคการศึกษาที่ 2/2545												ภาคการศึกษาที่ 1/2546																																							
	2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2547							
	มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม				เมษายน				พฤษภาคม				มิถุนายน				กรกฎาคม				สิงหาคม				กันยายน				ตุลาคม				พฤศจิกายน				ธันวาคม				มกราคม			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1 สอบมาตรฐานฝีมือ Interim / Final / ปัจฉินิเทศ ณ ศูนย์ฝึกอบรมนครสวรรค์, นาดใหญ่, ขอนแก่น																																																				
2 อบรม หลักสูตรมาตรฐาน ผช.ผจก.ร้าน ณ ศูนย์ฝึกอบรมนครสวรรค์, นาดใหญ่, ขอนแก่น																																																				
3 อบรม วิชาธุรกิจค้าปลีก 3, 5 ณ ศูนย์ฝึกอบรมนครสวรรค์, นาดใหญ่, ขอนแก่น																																																				
4 กิจกรรมกลางภาค (สัมมนานักเรียนทวิภาคี ปวช.2, 3), คุรุฝึก																																																				
5 ปฐมนิเทศและอบรม วิชาธุรกิจค้าปลีก 1, 2, POS ณ ศูนย์ฝึกอบรมนครสวรรค์, นาดใหญ่, ขอนแก่น																																																				
6 อบรม วิชาธุรกิจค้าปลีก 4, 6, โครงการวิชาชีพ ณ ศูนย์ฝึกอบรมนครสวรรค์, นาดใหญ่, ขอนแก่น																																																				
7 สอบปลายภาค วิชาธุรกิจค้าปลีก 1 ทุกวิชา																																																				
8 กิจกรรมกลางภาค และติดตามการฝึกอาชีพ นักเรียนทวิภาคี ปวช.1																																																				
หมายเหตุ สถานศึกษาที่ใช้แผนการเรียนนักเรียนทวิภาคี ปวช. เขตกรุงเทพฯ ดังนี้																																																				

หมายเหตุ สถานศึกษาที่ใช้แผนการเรียนนักเรียนทวิภาคี ปวช. เขตกรุงเทพฯ ดังนี้

- วิทยาลัยอาชีวศึกษาจะเข้บหาร
- วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุรินทร์
- วิทยาลัยอาชีวศึกษาพะเยา
- วิทยาลัยอาชีวศึกษาพระนครศรีอยุธยา
- วิทยาลัยอาชีวศึกษาเพชรบุรี
- วิทยาลัยอาชีวศึกษานครปฐม
- วิทยาลัยเทคนิคราชบุรี

บันทึกโดย  ระดับแผนก

(เอกพันธ์ วิริยะวงศ์)

วันที่ 3 / 6 / 46

เห็นชอบ  ระดับผู้จัดการฝ่าย
 (นายวิเศษ เรืองศรี)
 วันที่ 5 / 6 / 46 +
 up sw

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ																											
	ภาคการศึกษาที่ 2/2545				ภาคการศึกษาที่ 1/2546																ภาคการศึกษาที่ 2/2546							
	2546				2546				2546				2546				2546				2546				2547			
	มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม				เมษายน				พฤษภาคม				มิถุนายน				กรกฎาคม			
แผนการเรียนนักศึกษาทวิภาคี ปวส. เขตกรุงเทพมหานคร	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. อบรมวิชาชีพเฉพาะและเลือกเสรี ครั้งที่ 4/5 (ปวส.1.2 รุ่น 4.5) ณ C.P.TOWER	10																											
2. สอบประเมินผลมาตรฐานฝีมือขั้นต้น (ปวส. 2 รุ่น 4) ณ C.P.TOWER	13,15,17																											
3. อบรมวิชาชีพเฉพาะและเลือกเสรี ครั้งที่ 5/5 (ปวส.1.2 รุ่น 4.5) ณ C.P.TOWER	24																											
4. อบรม สอบ ผู้จัดการร้าน (รุ่นที่ 4) ณ ศูนย์ฝึกอบรมบางบอน								17-21																				
5. สรุ เสนอโครงการ (ปวส. 2 รุ่น 4)																												
6. อบรมวิชาชีพเลือก (ปวส.2 รุ่น 5) ณ ศูนย์ฝึกอบรมบางบอน												9, 10																
7. สานสัมพันธ์ทวิภาคี (ปวส. 2 รุ่น 5)												24-25																
8. ปฐมนิเทศและอบรมวิชาชีพสาขางาน (ปวส.1 รุ่น 6) ณ C.P.TOWER																30												
9. อบรมโครงการวิชาชีพ (ปวส.2 รุ่น 5) ณ C.P.TOWER																9												
10. อบรมวิชาชีพเฉพาะและเลือกเสรี ครั้งที่ 1/5 (ปวส.2 รุ่น 5) ณ C.P.TOWER																20												
11. อบรมวิชาชีพเฉพาะและเลือกเสรี ครั้งที่ 2/5 (ปวส.2 รุ่น 5) ณ C.P.TOWER																					11							
12. อบรมวิชาชีพเฉพาะและเลือกเสรี ครั้งที่ 3/5 (ปวส.2 รุ่น 5) ณ C.P.TOWER																									18			

หมายเหตุ

หมายถึง กิจกรรมเกิดขึ้นภายในสัปดาห์/เดือนนั้นๆ แต่ยังไม่สามารถระบุวันที่ที่แน่นอนได้

กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

บันทึกโดย สุวิมล ระดับแผนก

(สุชีรา ลังจะนรพันธ์)

วันที่ 8 / พ.ค. / 46

เห็นชอบ [Signature] ระดับผู้จัดการฝ่าย

(นายวัฒนะ เผือกเสริฐ)

วันที่ 9 / พ.ค. / 46

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ																																																							
	ภาคการศึกษาที่ 2/2545				ภาคการศึกษาที่ 1/2546												ภาคการศึกษาที่ 2/2546																																							
	2546				2546				2546				2546				2546				2546				2546				2547				2547																							
	มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม				เมษายน				พฤษภาคม				มิถุนายน				กรกฎาคม				สิงหาคม				กันยายน				ตุลาคม				พฤศจิกายน				ธันวาคม				มกราคม				กุมภาพันธ์			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4																
แผนการเรียนทวิภาคี ปวส. เขตกรุงเทพฯ																																																								
13 สอบประเมินผลมาตรฐานฝีมือเครื่องอิเล็กทรอนิกส์ (ปวส. 2 รุ่น 5) ณ C.P.TOWER																																																								
14 อบรมวิชาชีพเฉพาะและเลือกเสรี ครั้งที่ 4/5 (ปวส.2 รุ่น 5) ณ C.P.TOWER																																																								
15 อบรมวิชาชีพเฉพาะและเลือกเสรี ครั้งที่ 5/5 (ปวส.2 รุ่น 5) ณ C.P.TOWER																																																								
16 อบรมโครงการวิชาชีพ (ปวส.2 รุ่น 5) ณ C.P.TOWER																																																								
17 อบรมวิชาชีพสาขางาน (ปวส.1 รุ่น 6) ณ ศูนย์ฝึกอบรมบางนา																																																								
18 อบรมวิชาชีพเลือก (ปวส.2 รุ่น 5) ณ ศูนย์ฝึกอบรมบางนา																																																								
19 อบรมวิชาชีพเฉพาะและเลือกเสรี ครั้งที่ 1/5 (ปวส.1,2 รุ่น 5,6) ณ C.P.TOWER																																																								
20 อบรมวิชาชีพเฉพาะและเลือกเสรี ครั้งที่ 2/5 (ปวส.1,2 รุ่น 5,6) ณ C.P.TOWER																																																								
21 อบรมวิชาชีพเฉพาะและเลือกเสรี ครั้งที่ 3/5 (ปวส.1,2 รุ่น 5,6) ณ C.P.TOWER																																																								
22 อบรมวิชาชีพเฉพาะและเลือกเสรี ครั้งที่ 4/5 (ปวส.1,2 รุ่น 5,6) ณ C.P.TOWER																																																								
23 สอบประเมินผลมาตรฐานฝีมืออิเล็กทรอนิกส์ (ปวส. 2 รุ่น 5) ณ C.P.TOWER																																																								
24 อบรมวิชาชีพเฉพาะและเลือกเสรี ครั้งที่ 5/5 (ปวส.1,2 รุ่น 5,6) ณ C.P.TOWER																																																								

หมายเหตุ กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

บันทึกโดย ระดับแผนก
(สุชีรา สัจจะบรรณ)

วันที่ 8 / พ.ค. / 46

เป็นชอบ ระดับผู้จัดการฝ่าย
(นายวัฒนะ เทือกเจริญ)
วันที่ 9 / พ.ค. / 46

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ																							
	ภาคการศึกษาที่ 2/2545												ภาคการศึกษาที่ 1/2546											
	2546				2546				2546				2546				2546				2546			
	มกราคม				กุมภาพันธ์				มีนาคม				เมษายน				พฤษภาคม				มิถุนายน			
แผนการเรียนนักศึกษาทวิภาคี ปวส. เขตต่างจังหวัด	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1 ปรับนิเทศ, อบรมวิชาชีพสาขางาน และสอบ ปวส.1 รุ่น 6 (วอศ.ชช.) ณ ศูนย์ฝึกอบรมภาคใหญ่																	26							
2 ปรับนิเทศ, อบรมวิชาชีพสาขางาน และสอบ ปวส.1 รุ่น 6 (วอศ.ชช.) ณ C.P.TOWER																	30							
3 ปรับนิเทศ, อบรมวิชาชีพสาขางาน และสอบ ปวส.1 รุ่น 6 (วอศ.อศ.) ณ ศูนย์ฝึกอบรมขอนแก่น																	2							
4 อบรมวิชาชีพสาขางาน และ สอบ ปวส.1 รุ่น 6 (วอศ.ชช.) ณ ศูนย์ฝึกอบรมบางนา																								
5 อบรมวิชาชีพสาขางาน และ สอบ ปวส.1 รุ่น 6 (วอศ.ชช.) ณ ศูนย์ฝึกอบรมภาคใหญ่																								
6 อบรมวิชาชีพสาขางาน และ สอบ ปวส.1 รุ่น 6 (วอศ.อศ.) ณ ศูนย์ฝึกอบรมขอนแก่น																								
7 อบรมวิชาชีพเฉพาะ ครั้งที่ 1/5 และสอบ ปวส.1 รุ่น 6 (วอศ.ชช.) ณ C.P.TOWER																								
8 อบรมวิชาชีพเฉพาะ ครั้งที่ 2/5 และสอบ ปวส.1 รุ่น 6 (วอศ.ชช.) ณ C.P.TOWER																								

หมายเหตุ

หมายถึง กิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในสัปดาห์ / เดือนนั้นๆ แต่ยังไม่สามารถระบุวันที่ที่แน่นอนได้

บันทึกโดย ระดับแผนก

(สุวีรา สัจจะบรรพณ์)

วันที่ 8 / พ.ค. / 46

เห็นชอบ

ระดับผู้จัดการฝ่าย

(นายวิเศษ เฝือกเสริญ)

วันที่ 9 , พ.ค. , 46

รหัสแบบฟอร์ม S2-FM-05-00-03 จัดทำ/ปรับปรุงครั้งที่ 0 วันที่ประกาศใช้แบบฟอร์ม 28 ธ.ค. 2544

[illegible]

วันที่ 9, มก, ๕6

2.5 การศึกษาหน่วยงานในโครงการเปรียบเทียบ

2.5.1 การศึกษาอาคารตัวอย่างภายในประเทศ

1. ศูนย์ฝึกอบรมธนาคารไทยพาณิชย์

ที่ตั้งโครงการ เลขที่ 78/3 หมู่ 8 ซอยตะวันออก 4 ถนนสุขุมวิท อำเภอคลองเตย จังหวัดชลบุรี ห่างพัทยา 14 กม. หลัก กม. ที่ 162.7 ตำแหน่งที่ตั้งมีความสงบเป็นส่วนตัวสามารถมองเห็นวิวทะเลได้ทุกแห่งในโครงการ

พื้นที่โครงการ 25 ไร่

สถาปนิก บริษัท ROBERT G. BOUGHEY AND ASSOCIATES

แนวความคิดในการออกแบบ เป็นกลุ่มอาคารที่เรียบง่าย ใช้โครงสร้างแบบเลขาคณิต ทำให้ดูเป็นหนึ่งเดียว โดยมีการสื่อให้เห็นถึงลักษณะเจ้าของโครงการ การวางอาคารหันหน้าออกสู่ทะเลมองเห็นวิวได้ทุกแห่งโดยผ่านกระจกใส แต่ส่วนที่ต้องการเป็นส่วนตัวก็ปิดทึบ ภูมิทัศน์ภายนอกสามารถมองเห็นได้ทุกส่วนของโครงการ สามารถใช้เป็นสถานที่ฝึกอบรมและสมมนาพนักงาน และเป็นสถานที่พักผ่อนไปได้ในตัวด้วย

องค์ประกอบโครงการ ประกอบด้วยส่วนต่างๆสำคัญดังต่อไปนี้

1. อาคารฝึกอบรม เป็นอาคาร 1 ชั้นประกอบด้วย

- ห้อง AMPHITHEATRE จุ 120 ที่นั่ง พร้อมโสตทัศนูปกรณ์
- ห้อง CONFERENCE แบ่งออกเป็น
 - ห้องฝึกอบรม 30 คน 1 ห้อง
 - ห้องขนาดเล็ก 3 ห้อง โดยใช้ฉากกั้นสามารถฝึกอบรมได้ตั้งแต่ 20-60 คน และยังมีระบบการประชุมร่วมกับสถานที่อื่นโดยผ่านทางจอทีวี เพื่อเป็นการเปิดกว้างยิ่งขึ้น
- ห้อง SYNDICATE เป็นห้องประชุมกลุ่มขนาดเล็ก 2 ห้อง

2. ส่วนอาคารที่พัก สันทนาการและบริการ

- ชั้นที่ 1 เป็นส่วน LOBBY โดยจัดแบบ OUT DOOR

ส่วนรับประทานอาหารประกอบด้วย

- | | |
|-------------------|------------|
| ■ COFFEE SHOP | 70 ที่นั่ง |
| ■ OUT DOOR DINING | 32 ที่นั่ง |
| ■ COCKTAIL LOUNGE | 23 ที่นั่ง |

ส่วนสันทนาการประกอบด้วย ห้องเกมส์ หมากรุก

- ชั้นที่ 2-4 เป็นส่วนที่พักประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

- STANDARD ROOM 49 ROOMS

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่เนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- DELUXE 9 ROOMS
- ชั้นที่ 4 ส่วนนันทนาการได้แก่
 - FITNESS ขนาด 16x10 m.
 - SAUNA แยกอย่างละ 1 ห้อง

3. ส่วนบ้านพัก

- บ้านศรีตรัง MODERN STYLE
- บ้านจันทร์กระพ้อ OLD ENGLISH STYLE
- บ้านโยทะกา JAPANESE STYLE
- บ้านฝ้ายคำ WESTERN STYLE

4. ส่วนที่พักเจ้าหน้าที่ศูนย์ เป็นบ้านพัก 3 ชั้น มี 24 ห้อง

5. บริเวณรอบอาคาร

- สระว่ายน้ำ
- สนามเทนนิส
- สนามซ้อมชิฟกอล์ฟ
- JOGGING TRACK

ภูมิสถาปัตยกรรม

ใช้ต้นไม้กระถางในการประดับตามแนวทางเดินรอบๆศูนย์ จะปลูกหญ้าเป็นส่วนใหญ่ สลับไม้พุ่มเตี้ย มีต้นไม้ขนาดใหญ่ อยู่ประปราย การใช้ต้นไม้พุ่มเตี้ยให้ผลดีในการช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีสดใส บำรุงรักษาง่ายไม่บดบังทัศนียภาพมุมกว้างที่จะมองออกสู่ทะเล แต่ตอนกลางวันแดดจะร้อนมากทำให้ตัวอาคารต้องใช้พลังงานเพิ่มขึ้น ตลอดแนวทางเดินจะมีแนวไฟส่วนใหญ่ให้แสงสว่างในเวลากลางคืน

ทางเข้าหลัก

ถนนทางเข้าสู่โครงการจะอยู่ทางเข้าทางด้านข้างของโครงการ มีการออกแบบ APPROACH ให้ที่ต่างจากกับแนวถนน (เนื่องจากการเอียงตัวแนวเฉียงของอาคาร) ทำให้เกิดการสะดุดกับ APPROACH ซึ่งค่อนข้างจะเล็กเมื่อเทียบกับตัวอาคารทำให้ทางเข้าดูไม่ค่อยน่าสนใจ

ภาพลักษณ์ของอาคาร

มีความทันสมัยซึ่งดูจาก FPRM ของอาคารและตัวบ้านพัก ลักษณะบอกถึงการเป็นสถานที่พักตากอากาศแต่ไม่บ่งบอกถึงการเป็นส่วนการฝึกอบรมอย่างชัดเจน

เส้นทางการสัญจรในอาคาร

เป็นห้องพักแบบ SINGLE CORRIDOR ส่วนในแนวตั้งใช้บันไดหลัก 2 ตัวปีกละ 1 บันได

และมี ลิฟท์ 1 ตัว มีบันไดหนีไฟ 2 ตัวด้านในสุดของส่วนห้องพัก การสัญจร ระหว่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ภายนอก การค้า
บ้านพักกับศูนย์ฯเป็นไปไม่ได้โดยลำพังในกรณีฝนตกหรือแดดร้อน
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องประชุม

จุคนได้ 120 คน ที่นั่งแบบปิดตาย ลักษณะโต๊ะเป็นแถวยาว มีการทำ STEP ในห้องอุปกรณ์
โสตทัศนูปกรณ์ครบถ้วน

ระบบปรับอากาศ

ใช้ระบบแยกส่วนออกจากกัน โดยมี COOLING TOWER 3 ตัว ทำให้ไม่สิ้นเปลือง
พลังงานเลือกกำหนดพื้นที่ที่จะนำไปใช้งานได้เป็นส่วนๆ

ระบบไฟฟ้าและสุขาภิบาล

ใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและฐานทัพบเรือสัตหีบ

ใช้น้ำในการสุขาภิบาล

ใช้น้ำจากบ่อบาดาล 2 บ่อและซื้อน้ำมาใช้ มาพักไว้ที่บ่อพักแล้วปั๊มน้ำขึ้นไปเก็บไว้ที่ถัง
คาบฟ้าแล้วปล่อยน้ำลงมาใช้ตามห้องพัก น้ำจากบ่อน้ำบาดาลไปรดน้ำต้นไม้

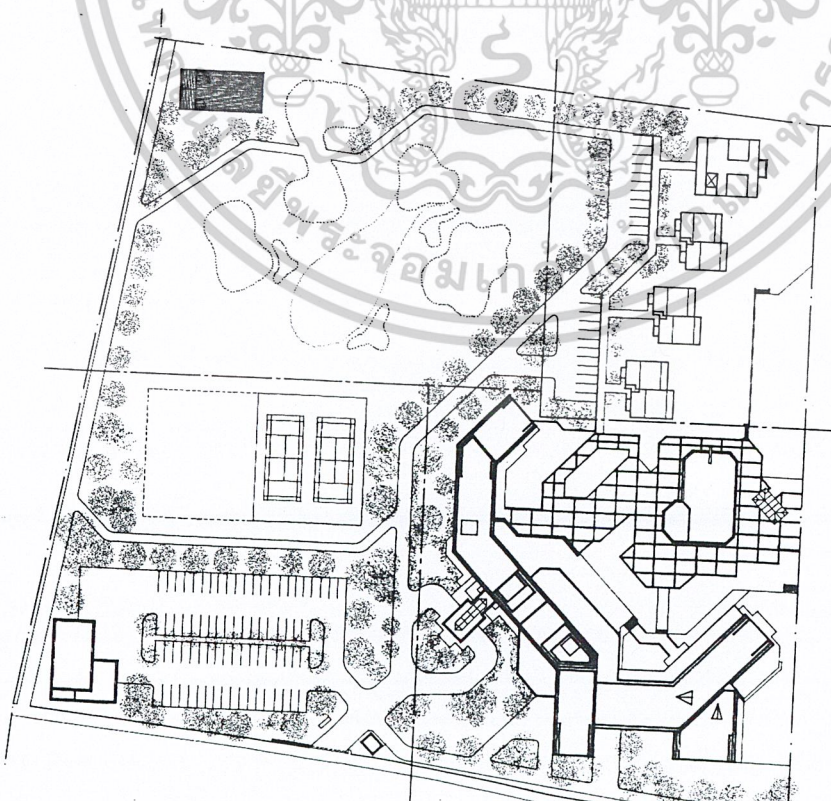
ระบบป้องกันอัคคีภัย

ใช้ระบบสายลาก ติดตั้งเป็นจุดๆ ตามแนวทางเดินหน้าห้องพัก

ระบบถังดับเพลิง ให้ห้องอบรมและห้องที่สำคัญ

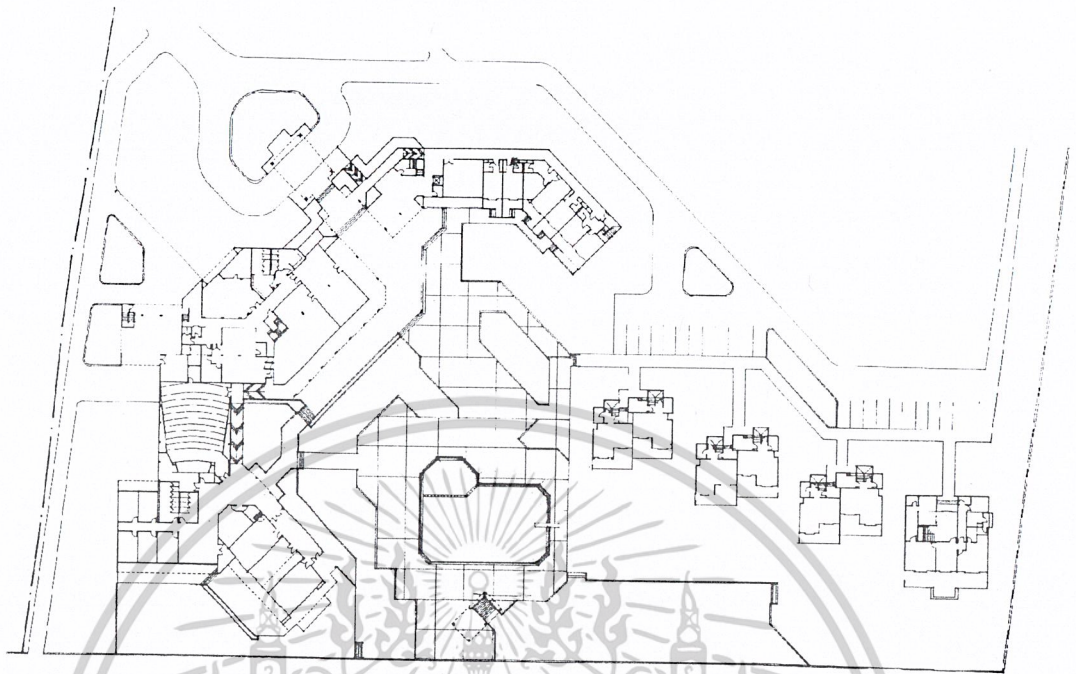
มีระบบเตือนภัยอยู่เป็นจุดๆรอบๆโครงการ

ไม่มีหัวจ่ายน้ำ SPRINKLER ให้ห้องพักและห้องที่สำคัญ

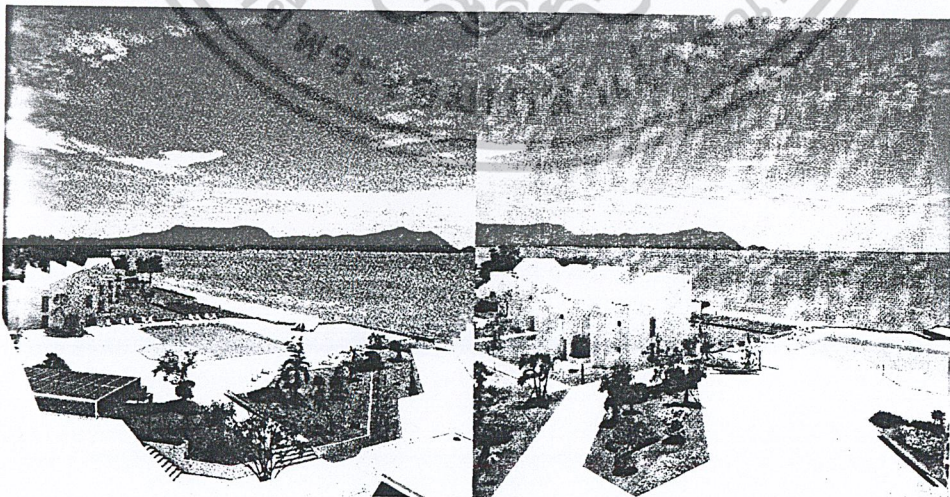


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Ground floor plan

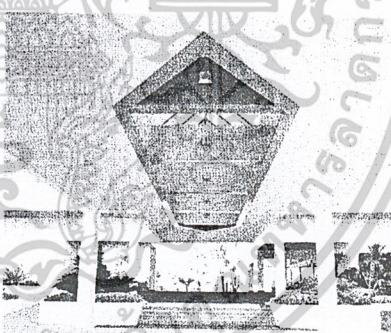
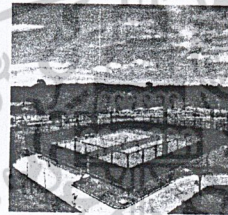
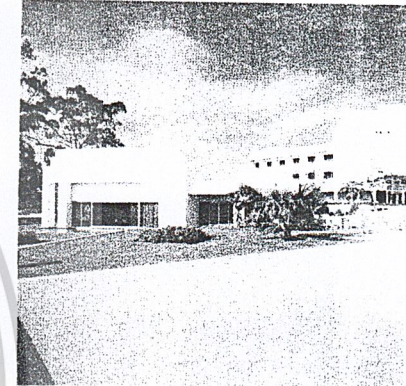
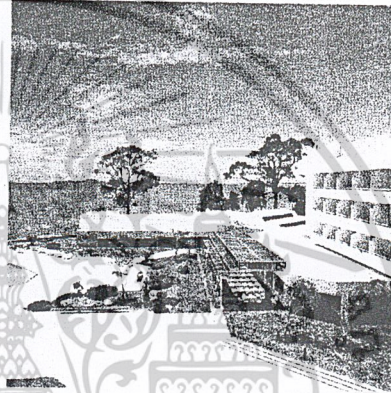
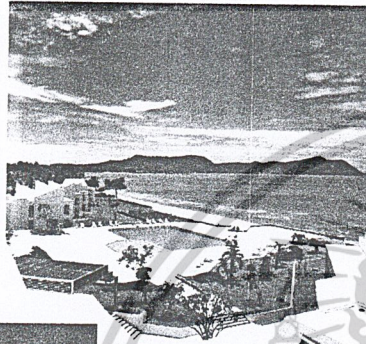
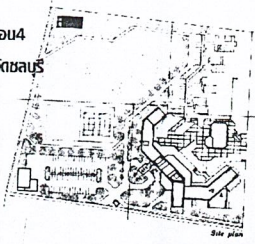


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CASE STUDY

SCB TRAINING CENTER

เลขที่ 78/3 หมู่ 8 ซอยตะวันออก 4
ถนนสุขุมวิท อำเภอสาทร จังหวัดชลบุรี
พื้นที่โครงการ 25 ไร่

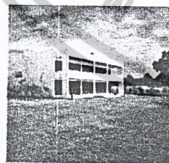
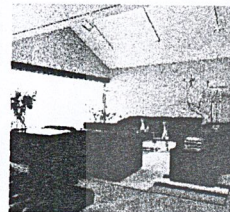
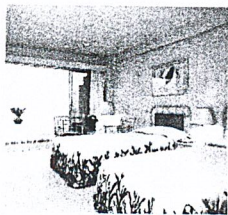


การวิเคราะห์

เป็นกลุ่มอาคารที่เรียบง่าย ใช้โครงสร้างแบบเรขาคณิต ทำให้ดูเป็นหนึ่งเดียวโดยการสื่อถึงสัญลักษณ์ของเจ้าของโครงการ การวางแนวอาคารหันหน้าออกสู่ทะเล มองเห็นวิวได้ทุกแห่งผ่านกระจกใส แต่สิ่งที่ต้องการความเป็นส่วนตัวที่ปิดกั้น ภูมิทัศน์ภายนอกก็สามารถมองเห็นได้ทุกส่วนของโครงการ สามารถใช้เป็นสถานที่ฝึกอบรมและพัฒนาพนักงาน และเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจได้

การนำไปใช้งาน

1. นำไปใช้เป็นโครงการในกรณีศึกษา เนื่องจากPROGRAMMING ของโครงการนั้นใกล้เคียงกัน
2. ศึกษาFUNCTION ในการออกแบบต่าง ๆ อย่างละเอียด



จอม

2. ห้องประชุมและฝึกอบรมชั้น 11 อาคาร C.P. TOWER

สถานที่ตั้ง ชั้นที่ 11 อาคาร C.P. TOWER ถนนสีลม ศาลาแดง กรุงเทพฯ

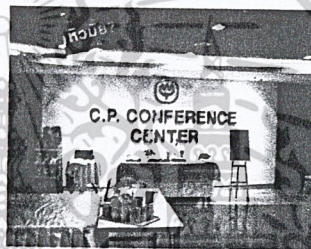
แนวความคิดในการออกแบบ มีลักษณะ MODERN เห็นถึงความทันสมัยของเส้นสาย และดี
IDENTITY ขององค์กรอย่างชัดเจน มีการเล่นแสงให้ดูสว่างไสวสร้างความกระตือรือร้นในการ
ทำงานทำให้ผู้เข้าร่วมการอบรมนั้น ACTIVE มากยิ่งขึ้น



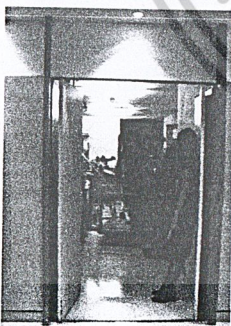
บริเวณโถงทางเข้า
และส่วนพักคอยของ
ส่วนกลางของ
conference center

C.P. CONFERENCE CENTER C.P. TOWER 11th floor

เป็นส่วนของห้องฝึกอบรมตั้งอยู่บนชั้น 11 อาคาร C.P. tower
มีไว้สำหรับใช้จัดฝึกอบรมและสมนาหลักสูตร 1 วัน



บรรยากาศโดยรวมเน้นมีการตกแต่งใน style ทันสมัย
เน้นความเรียบเกลี้ยงโดยใช้วัสดุพื้นผิวเป็นผิวเรียบให้
เกิดภาพลักษณ์ที่ดูแล้ว มีการใช้เส้นโค้งและวงรีซึ่งดู
แล้วรู้สึกมี movement โดยโทนสีหลักที่ใช้ก็เป็นโทนสี
ประจำองค์กร คือ ส้ม-เขียว-แดง มีการใช้ไฟ down
light ในการโถงแสงสว่าง

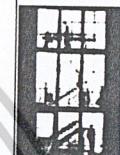
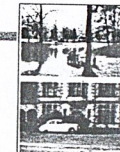


ห้องเก็บอุปกรณ์ของส่วนรวม
ของ conference center

ห้อง conference ใหญ่สามารถ
จุคนได้ 150-200 คน มีห้อง
control อยู่ด้านหลัง และ ด้านข้าง
เป็นห้องเก็บเก้าอี้เมื่อมีการอบรมใน
หลักสูตร work shop ไม้ใช้
furniture



The C.P. 7-ELEVEN Training Center



42020079
PROMPORN CHARUSUWAN
INTERIOR ARCHITECTURAL
miss

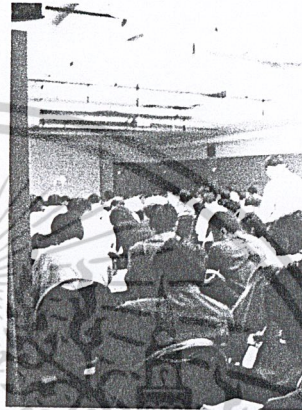
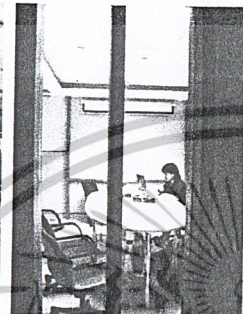
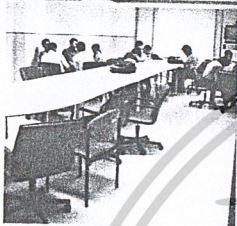


เอกสารนี้เป็นเอกสารผลงานไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

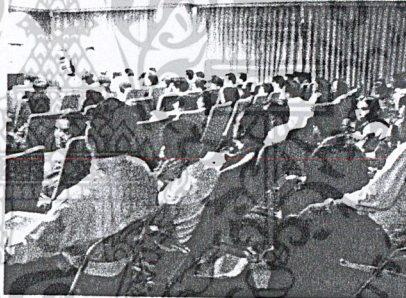
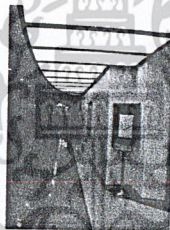
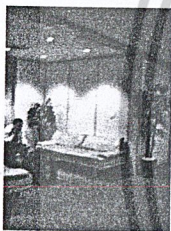
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CASE STUDY

C.P. CONFERENCE CENTER C.P. TOWER 11th floor



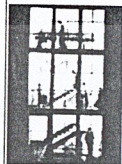
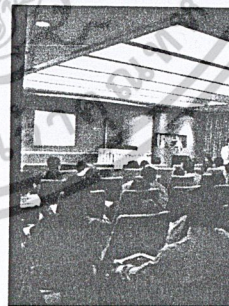
โถงหน้าห้อง meeting room และห้อง meeting room ย่อยต่างๆ



การวิเคราะห์ ส่วนโถงทางเดินและที่นั่งพักคอยบริเวณหน้าส่วน auditorium
การใช้โถงส่วนก่อนเข้าห้องประชุม ไม่ดูต่างหน้าเหมือนในส่วนของ main
conference แต่มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ครบถ้วน

การนำไปใช้

1. การจัดแบบ การใช้งาน และลักษณะของห้องประชุม
2. การศึกษาความเป็น IDENTITY ขององค์กร



INDHINKUT INSTITUTE
TECHNOLOGY LABRANK

42020079

miss PROMPORN CHARBSUWAN

INTERIOR ARCHITECTURAL



The C.P. 7-ELEVEN Training Center



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

CASE STUDY

KANAZAWA TECHNICAL COLLEGE

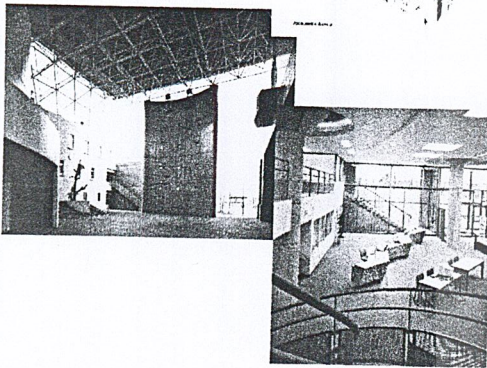
KANAZAWA CITY

ISHIKAWA, JAPAN

BUILD, JUNE 1991

พื้นที่โดยรวม 11,608.47 aq.m.

building area 4,635.21 aq.m.



การวิเคราะห์

การวิเคราะห์พื้นที่ก่อนจะมาเป็นวัสดุพื้นเมืองแรกตามและในนิยามการเจาะช่องเปิดหรือหน้าต่างมากมายนั่นเนื่องจากสภาพภูมิอากาศของพื้นที่นั้นเป็นพื้นที่ที่มีฝนตกชุกและมีหิมะเกือบตลอดปี ต้องเปิดให้แสงสว่างเข้ามาในอาคารได้ใช้งานภายในอาคารเป็นส่วนใหญ่กลาง สร้างเป็นโครงสร้างขนาดใหญ่ เรียกว่า indoor plaza เชื่อมโยงพื้นที่ทำงานและกิจกรรมต่างๆภายในของวิทยาลัย

การใช้งาน

1. การศึกษา FUNCTION การใช้งาน ถ้าหากไม่จำเป็นบริเวณห้องสมุด, AUDITORIUM, หรือ CLASSROOM
2. การศึกษาโครงสร้างที่เป็นโครงสร้างที่มีการใช้งานอย่างไร ในลักษณะอะไร พื้นพื้นที่ทำไร

The C.P. 7-ELEVEN Training Center



CASE

IWAYA JUNIOR HIGH SCHOOL

เป็นอาคารสร้างขึ้นในพื้นที่บริเวณฝั่งทะเล

พื้นที่โดยรวม 33,4333 aq.m.

building area 4,996.82 aq.m.

ประกอบด้วย
Administration office
special classroom
public center

การวิเคราะห์

เน้นการดึงเอาการแบบ open space โดยเฉพาะชั้น 1 ของตัวอาคารนั้น architecture พยายามจะไม่ให้บังเป็นกับพื้นที่ส่วน space ในส่วนของ classroom, work space และ terraces เป็นส่วนที่มองเห็นและ take view ทั่วทิศได้ การใช้ material นั้นมีการใช้ masak ในพื้นที่บางส่วนของ ลานทำงานและบริเวณโถงสโตนโดยจะเน้นในส่วนของห้อง-ทาง-क्रम

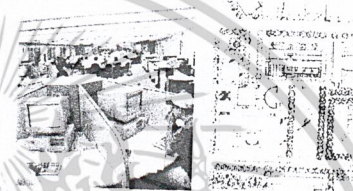


The C.P. 7-ELEVEN Training Center



CASE STUDY

The Thomas and Dorothy Leadvey Library University of Southern California Los Angeles, California United State of America



กรณีศึกษา

เป็นส่วน facility ใหม่ของมหาวิทยาลัยที่ถูกรังสรรค์ขึ้นเพื่อใช้เป็นศูนย์ computer, multimedia workstation, library ทรัพยากรภายในอาคารนี้เป็นแหล่งศึกษาที่ออกแบบมาเป็นส่วนหนึ่งของศูนย์บริการ สิ่งอำนวยความสะดวก function ของห้อง computer และห้องสมุดจะเน้นการทำงานที่ตอบสนองของ space ของแต่ละคนไม่ให้เป็น ส่วนรวม มีการนำแสงธรรมชาติเข้ามาใช้ภายในอาคารค่อนข้างมาก โดยมีการเจาะ void ตามผนังและประตูหน้าต่างขนาดใหญ่เปิดให้รับ view ภายใน



การใช้ประโยชน์

1. ศึกษา FUNCTION การใช้งานห้องว่าง
เน้นความเป็นส่วนหนึ่งของศูนย์บริการ
2. การศึกษารวบรวม function ต่างๆ

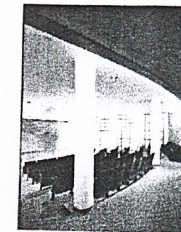
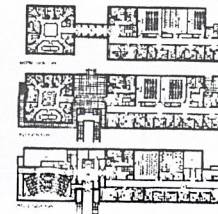
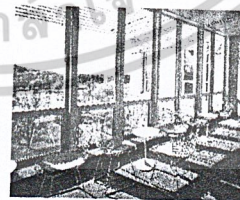
PERSSON HALL COLGATE UNIVERSITY Hamilton, NEW YORK United State of America



สภาพแวดล้อมโดยรอบเป็นทั้งส่วนที่เป็นอาคารเรียนและส่วนของ University Campus อาคารเรียนเป็นอาคารแบบช่วงอาคาร ออกเป็น 2 ส่วนแล้วเชื่อมต่อกันตรงกลาง จัดเป็นส่วนใต้ถุน เปิดต่อเป็นโถง exterior สอยอาคาร

การใช้ประโยชน์

1. การศึกษาการจัดวาง ZONING
2. การศึกษาการจัด FUNCTION การใช้งาน



The C.P. 7-ELEVEN Training Center



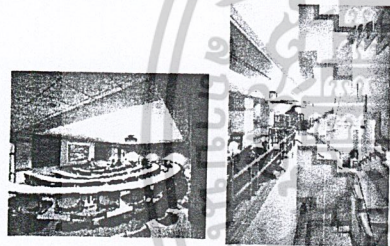
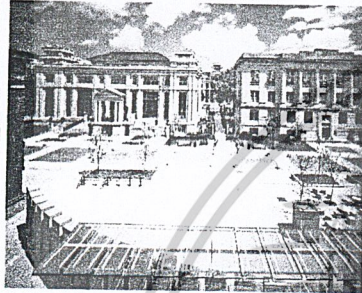
miss PROMPORN CHARBSUWAN
INTERIOR ARCHITECTURAL
42020079
EXHIBITMENT ARCHITECTURE
TECHNOLOGY LITERATURE

ศิลปศาสตรบัณฑิต
เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

CASE STUDY

PUPPAJOHN BUSINESS ADMINISTRATION BUILDING UNIVERSITY OF IOWA

UNDERGRADUATE AND GRADUATE
COLLEGE of BUSINESS ADMINISTRATION
LOWA CITY, LOWA
UNITED STATE OF AMERICA
BUILD JANUARY 1994
AREA 169,300sq.m.



การวิเคราะห์

เป็นอาคารที่สร้างขึ้นโดยใช้ material ส่วนใหญ่เป็นหิน limestones ใน style neo-classicist ลักษณะอาคารเป็นรูป L-shaped ภายในอาคารมีการจัดห้องภายใน โดยคำนึงถึงการนำแสงจากภายนอกอาคารเข้ามาภายในอาคารให้มากที่สุด บรรยากาศนั้นเน้นความสว่างภายในอาคารมากมีการจัดเปลี่ยน furniture มีลักษณะการจัดโต๊ะและเก้าอี้ในห้องเรียนให้เป็นกลุ่มย่อยๆ

การนำไปใช้งาน

1. ใช้ในการศึกษา FUNCTION การใช้งาน
2. ใช้ในการศึกษารูปแบบการจัดประชุมในรูปแบบต่างๆ

The C.P. 7-ELEVEN Training Center



CASE STUDY

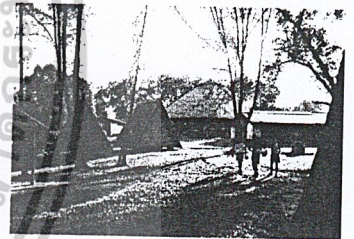
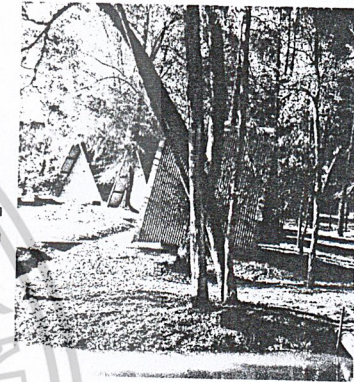
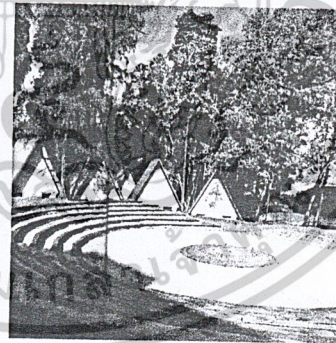
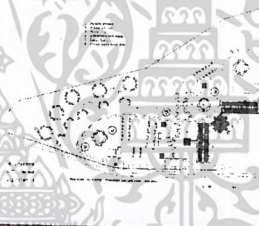
SARIMBUN SCOUT CAMP

SARIMBUN SCOUT CAMP

SINGAPORE

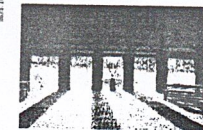
ประกอบด้วย
assembly hall accomodation cabin
canteen/store dormitory camp fire

บรรยากาศภายใน camp นั้นมีความสำคัญกับสภาพ landscape มาก ซึ่งเห็นได้จากการวางอาคารใหญ่ ให้สอดคล้องกับธรรมชาติ โดยเน้นการเปิด space ให้อากาศไหลเวียนเข้าถึงสภาพแวดล้อมภายใน camp ทั่วทุกที่ การวาง plan นั้นเน้นการวางกลุ่มกิจกรรมให้สามารถเดินเชื่อมถึงกันได้โดยรอบ มีถนนตรงกลางเป็นผิวเชื่อมและแยกส่วนกิจกรรมออกไปเป็นส่วนๆ



การนำไปใช้

1. สามารถใช้เป็นกรณีศึกษาในการวางรูปแบบของที่พักที่เน้นบรรยากาศการเป็นหมู่คณะ ท่ามกลางธรรมชาติ
2. รูปแบบของการวางกิจกรรม CAMP FIRE การจัดวาง STADIUM ของการแสดงรอบกองไฟ



The C.P. 7-ELEVEN Training Center



บทที่ 3

การศึกษาผู้ใช้โครงการและพฤติกรรมผู้ใช้อาคารประกอบการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย

3.1 การจำแนกประเภทผู้ใช้โครงการ

ตามลักษณะของโครงการศูนย์ฝึกอบรมพนักงานโดยปกติ จะประกอบด้วยผู้ใช้โครงการจำนวนมาก ดังนั้นการจำแนกประเภทของผู้ใช้โครงการจะทำให้เกิดความสะดวก ในการศึกษาลักษณะกิจกรรมต่างๆที่จะเกิดขึ้นจากผู้ใช้โครงการประเภทต่างๆ ซึ่งจะสามารถนำไปวิเคราะห์หาองค์ประกอบต่างๆของโครงการต่อไปได้อย่างถูกต้อง ซึ่งสามารถจำแนกออกเป็นประเภทได้ดังนี้

1. ผู้ใช้บริการโครงการ
2. บุคลากรในโครงการ

3.1.1 ผู้ใช้บริการโครงการ

คือผู้ที่มาใช้สถานที่และการบริการของโครงการโดยสามารถแบ่งได้ดังนี้

1. วิทยากร เป็นผู้สอนและให้ความรู้แก่ผู้ที่มาฝึกอบรมในหลักสูตรต่างๆ โดยปกติ วิทยากรจะเดินทางมาใช้บริการโครงการพร้อมกับคณะผู้มาฝึกอบรม
2. พนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรม เป็นพนักงานที่ทางกลุ่มธุรกิจต่างๆในเครือบริษัท ส่งมาฝึกอบรมหลักสูตรต่างๆที่กำหนดไว้ เพื่อพัฒนาศักยภาพพนักงานในด้านต่างๆ โดยกลุ่มพนักงานที่รับการฝึกอบรมจะใช้บริการทั้งในส่วน of ศูนย์ฝึกอบรม ส่วนที่พัก และส่วนที่เป็นที่เปิดบริการสำหรับผู้เข้ารับการฝึกอบรม
3. เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบหลักสูตรการฝึกอบรม ซึ่งจะเป็นผู้ควบคุมดูแลให้ความสะดวกแก่วิทยากร และผู้เข้ารับการอบรม และอาจเป็นผู้ให้ความรู้แก่ผู้เข้ารับการอบรมในบางหลักสูตรที่ไม่ใช่หลักสูตรเฉพาะทาง เป็นผู้วางแผนเตรียมการจัดอบรมแต่ละหลักสูตรให้ลุล่วงไปด้วยดี

3.1.2 บุคลากรในโครงการ

คือกลุ่มคนที่มีหน้าที่รับผิดชอบดำเนินงานที่ศูนย์ฝึกอบรม ซึ่งได้รับการว่าจ้างจากส่วนกลาง หรือแผนก FACILITY MANAGEMENT ให้บริหารงานโครงการ ประกอบด้วยบุคคลตั้งแต่ระดับบริหารลงไปจนถึงตำแหน่งลูกจ้างทั่วไป โดยในแต่ละฝ่ายมีบุคลากรที่รับผิดชอบงานดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1.2.1 ระดับผู้บริหารโครงการ

1. ผู้จัดการศูนย์ฝึกอบรม มีอำนาจในการตัดสินใจสูงสุดในโครงการ วางแนวทาง แผนนโยบายการบริหารโครงการ และดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการ
2. ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายบุคคล ทำหน้าที่รวบรวมประวัติพนักงานทั้งหมด วางแผน กำลังคน ควบคุมด้านสวัสดิการ คัดเลือกรับสมัครพนักงานใหม่ การขึ้นเงินเดือนพนักงาน รวมทั้ง สวัสดิการพนักงาน การควบคุมชั่วโมงการทำงาน การจ่ายค่าแรง และส่งรายการให้ฝ่ายบัญชีและการเงินทำการดำเนินการเรื่องการเงินและการบัญชี
3. ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายสถานที่ รับผิดชอบดูแลความสะอาดเรียบร้อยของสถานที่และ อุปกรณ์อาคารต่างๆ ให้พร้อมสำหรับการใช้งานอยู่เสมอ
4. ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายธุรการ รับผิดชอบดูแลงานด้านธุรการทั้งหมดของโครงการ เช่น งานรับจองสถานที่ วางแผนการใช้สถานที่ งานต้อนรับและอำนวยความสะดวก รวมทั้งการ ประสานงานส่วนต่างๆที่เกี่ยวข้อง
5. ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายอาคารและเครื่องมือ มีหน้าที่ควบคุมจัดการบริหารงานด้านการ บริการในรูปของการจัดเลี้ยง การเตรียมการบริการและความพร้อมของการบริการ รวมถึงการสั่งซื้อ ซึ่งจะจัดการเกี่ยวกับการทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และการควบคุมการสั่งซื้อของเข้าศูนย์ทุกชนิดและ จัดส่งไปยังแผนกต่างๆ
6. ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน ดูแลรับผิดชอบฝ่ายบัญชีและการเงินของ โครงการ การจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายทั้งหมดของศูนย์ ได้แก่ บัญชีการจัดซื้อ รวบรวมบิลรายได้ จากการขายอาหาร บัญชีเงินเดือนพนักงาน รวมทั้งสวัสดิการพนักงาน ตลอดจนการจ่ายค่าแรง

3.1.2.2 ระดับปฏิบัติการ

แบ่งตามลักษณะการดำเนินงานของฝ่ายต่างๆดังนี้

1. ส่วนกลาง
 - เลขานุการผู้จัดการ รับผิดชอบการนัดหมายธุระและช่วยอำนวยความสะดวกในการ ทำงานรวมทั้งการจัดเตรียมเอกสารต่างๆให้แก่ผู้จัดการศูนย์ฯ
2. ฝ่ายบุคคล
 - พนักงานฝ่ายบุคคล รับผิดชอบในฝ่ายบุคคลตามคำสั่งผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายบุคคล
3. ฝ่ายสถานที่
 - แม่บ้าน
 - พนักงานซักรีด
 - พนักงานงานผ้าและเครื่องเย็บ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- คนสวน
- ช่างไฟฟ้า
- ช่างแอร์
- ช่างซ่อมเบ็ดเตล็ด
- ช่างประปา
- ช่างคอมพิวเตอร์
- พนักงานรักษาความปลอดภัย

4. ฝ่ายธุรการ

- เจ้าหน้าที่งานธุรการ รับผิดชอบงานด้านการรับรองสถานที่ในการฝึกอบรม งานจัดซื้อ งานโทรคมนาคม วางตารางการใช้สถานที่
- เจ้าหน้าที่ต้อนรับ รับผิดชอบงานต้อนรับ งานที่พัก งานจัดพาหนะ งานดูแลทั่วไป
- เจ้าหน้าที่ศิลปกรรม รับผิดชอบการตกแต่งสถานที่ การจัดทำป้ายต่างๆ และจัดทำงานศิลปกรรมที่ต้องใช้ในวาระต่างๆ
- เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด พิมพ์เอกสารต่างๆ ในส่วนของระดับบริหาร
- เจ้าหน้าที่ส่วน FRONT DESK ทำหน้าที่ลงบันทึกผู้เข้าพักตามหลักสูตรของการฝึกอบรมต่างๆ อำนวยความสะดวกในด้านงานติดต่อสอบถาม และทำงานประสานกับฝ่ายอาคารสถานที่และฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม
- เจ้าหน้าที่โอนสายโทรศัพท์ ทำหน้าที่โอนสายโทรศัพท์ที่โทรเข้ามายังโครงการ ไปยังส่วนต่างๆหรือห้องต่างๆที่ต้องการติดต่อ

5. ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม

- หัวหน้าฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม ดูแลการทำงานของพนักงานในส่วนห้องอาหาร ห้องครัว COFFEE SHOP และการเก็บเงินในส่วนร้านอาหารและ COFFEE SHOP ที่ไม่ใช่อาหาร จัดเลี้ยงสมมื่อ
- พ่อครัว ทำหน้าที่ปรุงอาหาร เขียนรายการอาหาร ตั้งชื่ออาหารเพื่อนำมาปรุงตามรายการอาหารที่ได้รับมาจากผู้จัดการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม
- พนักงานครัว ได้แก่พนักงานปรุงอาหาร เตรียมอาหาร ล้างจานและพนักงานทำความสะอาด
- พนักงานเสิร์ฟอาหาร ทำหน้าที่เสิร์ฟอาหารในกรณีที่ไม่ใช่อาหารมื้อหลักที่ทางศูนย์จัดเลี้ยงฟรีแก่พนักงานที่เข้ารับการฝึกอบรม และเก็บงานพร้อมทั้งทำความสะอาดบริเวณห้องอาหารและ COFFEE SHOP

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ฝ่ายบัญชีและการเงิน

- เจ้าหน้าที่ฝ่ายบัญชี ทำหน้าที่ทำบัญชีรายรับรายจ่ายทั้งหมดของศูนย์ เพื่อเสนอต่อผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน

- เจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงิน รับผิดชอบการเงินในส่วนรายรับรายจ่ายในโครงการทั้งหมด

3.1.3 การวิเคราะห์จำนวนบุคลากรในโครงการ

การวิเคราะห์หาจำนวนบุคลากรของโครงการศูนย์ฝึกอบรม จะพิจารณาจากความเหมาะสมจากขนาดของโครงการและจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมซึ่งทางบริษัทฯ ได้ให้ข้อมูลมาอย่างคร่าวๆ สามารถสรุปออกมาได้ดังนี้

1. บุคลากรระดับบริหาร

- | | |
|---|-----------|
| - ผู้จัดการศูนย์ฝึกอบรม | 1 ตำแหน่ง |
| - ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายบุคคล | 1 ตำแหน่ง |
| - ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายสถานที่ | 1 ตำแหน่ง |
| - ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน | 1 ตำแหน่ง |
| - ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม | 1 ตำแหน่ง |
| - ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายธุรการ | 1 ตำแหน่ง |

2. บุคลากรระดับปฏิบัติการ

- | | |
|----------------------------------|-----------|
| - เลขานุการ | 1 ตำแหน่ง |
| - เจ้าหน้าที่บัญชี | 1 ตำแหน่ง |
| - เจ้าหน้าที่การเงิน | 2 ตำแหน่ง |
| - เจ้าหน้าที่บุคคล | 2 ตำแหน่ง |
| - หัวหน้าฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม | 1 ตำแหน่ง |
| - เจ้าหน้าที่ศิลปกรรม | 1 ตำแหน่ง |
| - เจ้าหน้าที่ธุรการ | 3 ตำแหน่ง |
| - เจ้าหน้าที่ต้อนรับ | 3 ตำแหน่ง |
| - เจ้าหน้าที่พิมพ์ดีด | 1 ตำแหน่ง |
| - เจ้าหน้าที่ FRONT DESK | 2 ตำแหน่ง |
| - เจ้าหน้าที่ห้องพยาบาล | 1 ตำแหน่ง |
| - แม่บ้านประจำวัน | 1 ตำแหน่ง |
| - พ่อครัว | 2 ตำแหน่ง |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. บุคลากรช่างเทคนิค

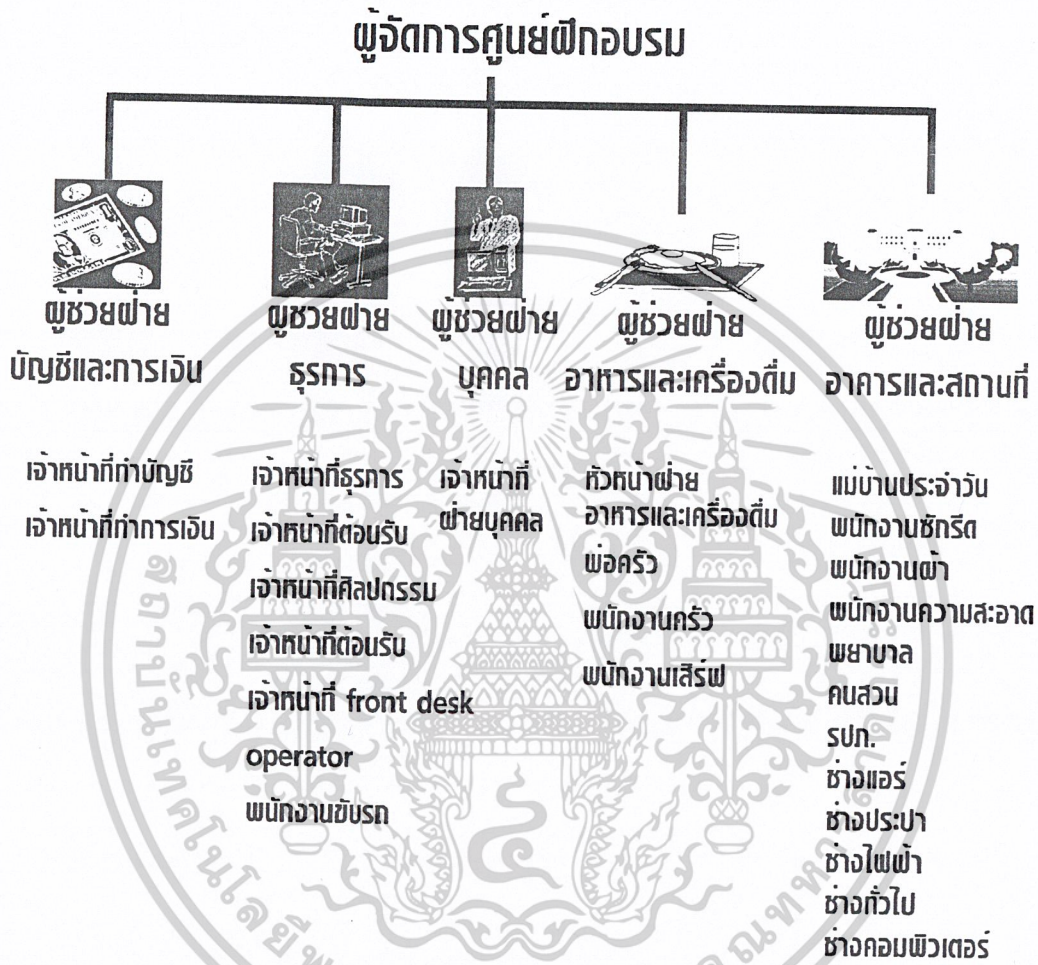
- ช่างเครื่อง COMPUTER	1 ตำแหน่ง
- ช่างไฟฟ้า	1 ตำแหน่ง
- ช่างประปา	1 ตำแหน่ง
- ช่างซ่อมบำรุงทั่วไป	1 ตำแหน่ง
- ช่างแอร์	1 ตำแหน่ง

4. บุคลากรทั่วไป

- OPERATOR	1 ตำแหน่ง
- พนักงานรักษาความปลอดภัย	6 ตำแหน่ง
- พนักงานรักษาความสะอาด	5 ตำแหน่ง
- พนักงานซักรีด	4 ตำแหน่ง
- พนักงานงานผ้าและเครื่องเย็บ	2 ตำแหน่ง
- พนักงานขับรถ	2 ตำแหน่ง
- พนักงานครัว	4 ตำแหน่ง
- พนักงานเสิร์ฟ	3 ตำแหน่ง
- คนสวน	2 ตำแหน่ง
รวมจำนวนบุคลากรในโครงการ	60 ตำแหน่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนภูมิแสดงโครงสร้างของบุคลากรในโครงการ

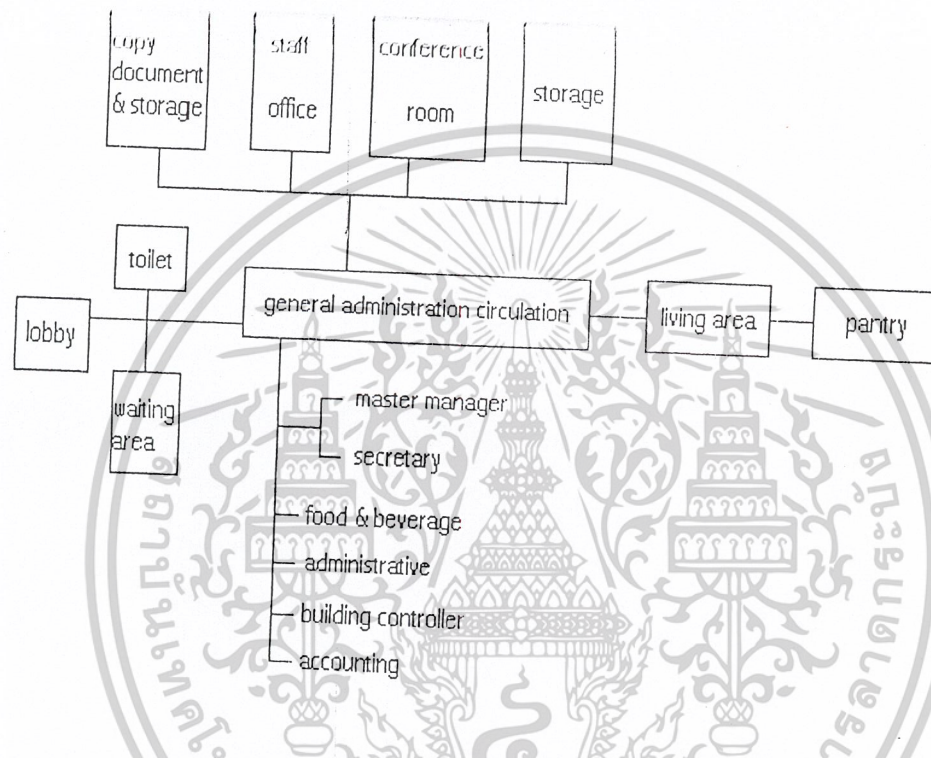


3.2 พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

พฤติกรรมของผู้ที่มาใช้โครงการ แบ่งตามลักษณะการประกอบกิจกรรมเป็นประเภท
ดังนี้

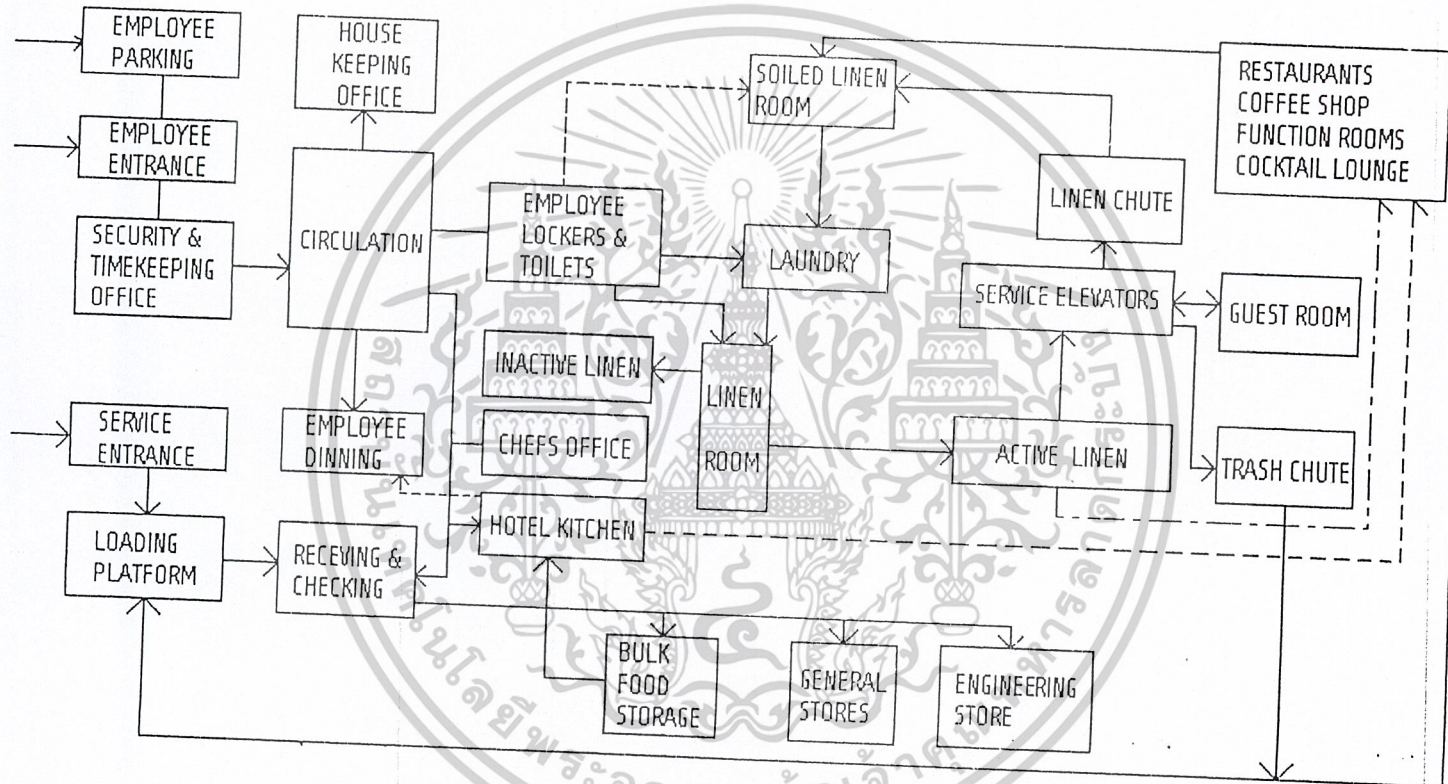
1. ผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรม
2. วิทยากร
3. ผู้จัดการฝึกอบรม
4. เจ้าหน้าที่ประจำโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

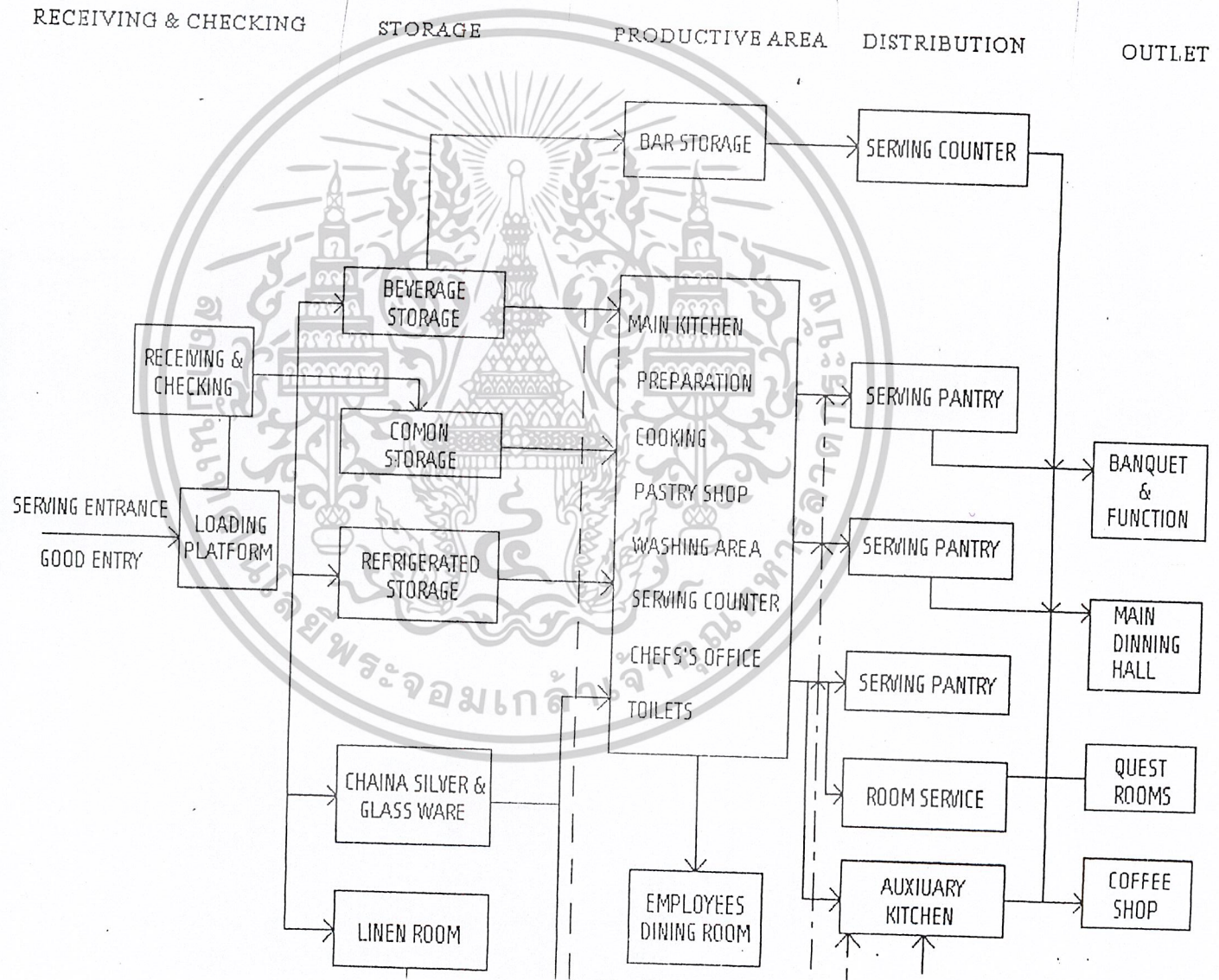


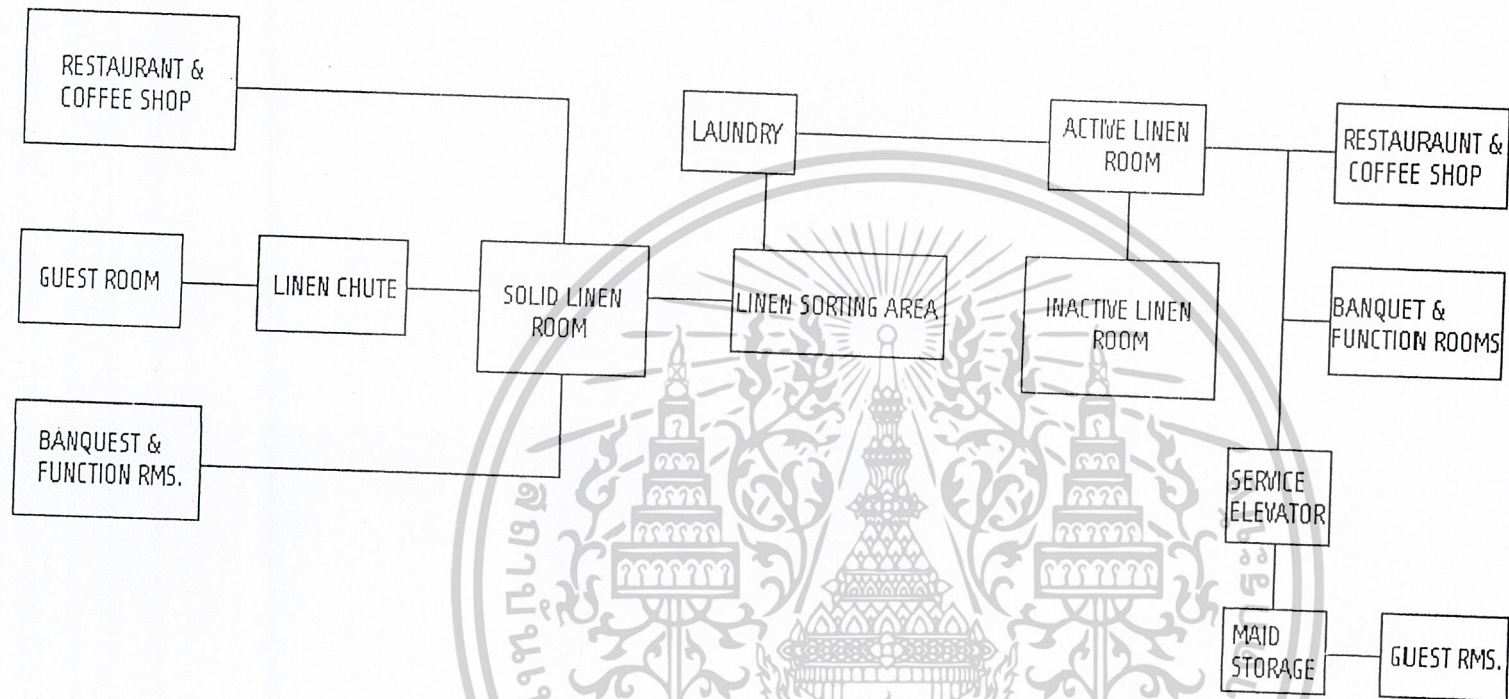
ความสัมพันธ์ของส่วน GENERAL ADMINISTRATION

ความสัมพันธ์ของส่วน BACK OF THE HOUSE



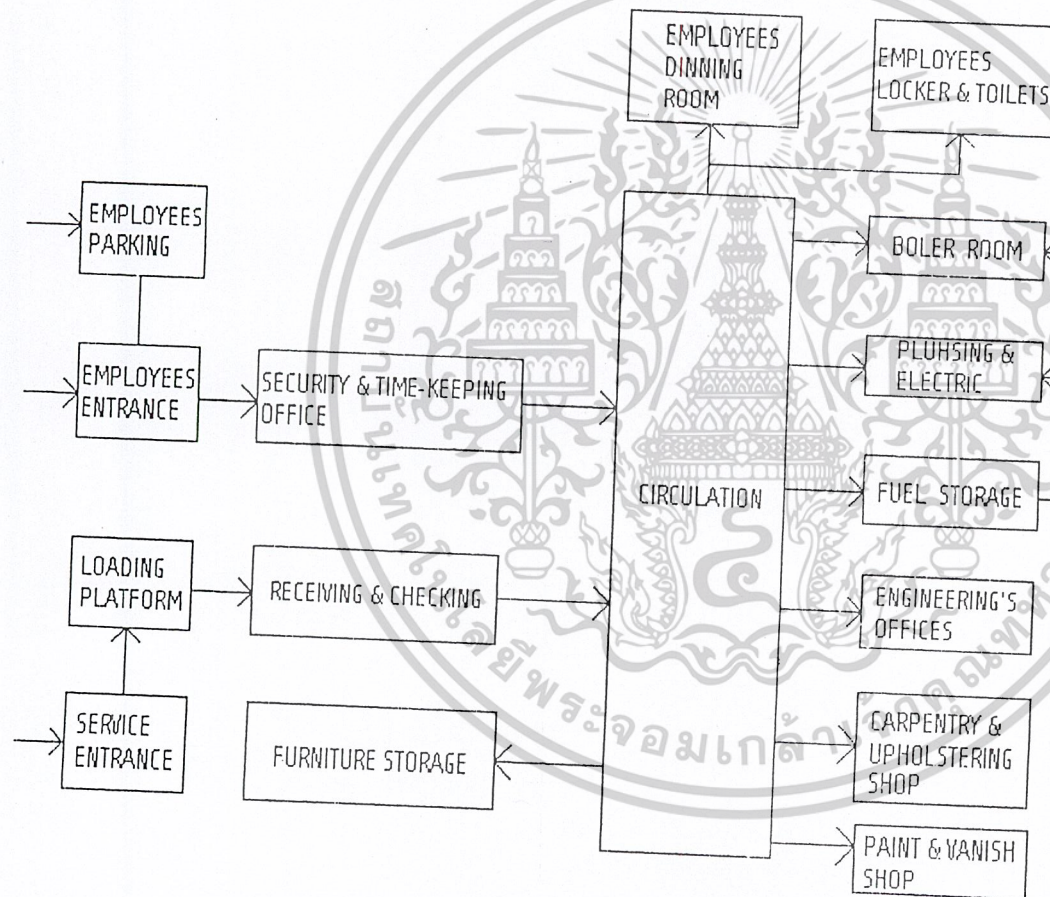
ความสัมพันธ์ของส่วน KITCHEN AND FOOD OUTLET





ความถี่ของส่วน LINEN FLOW

ความสัมพันธ์ของส่วน ENGINEERING & WORKSHOP



ตารางวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการ

ผู้ใช้โครงการ	เวลา	กิจกรรม	สถานที่	หมายเหตุ
1. ผู้เข้ารับการฝึกอบรม	เดินทางมาถึงโครงการ	ชนสัมภาระลงจากรถ ลงทะเบียน พักคอย ชนสัมภาระเข้าห้อง อาบน้ำเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย 10.00-12.00 พักรับประทานอาหารว่าง เข้าอบรมตามห้องต่างๆ 12.00-13.00 รับประทานอาหารกลางวัน 13.00-16.00 เข้าอบรมตามห้องต่างๆ พักรับประทานอาหารว่าง 16.00-17.00 พักผ่อนตามอัธยาศัย	ลานจอดรถ โถงทางเข้า FRONT DESK LOBBY COFFEE SHOP ห้องน้ำ โถงบันได โถงลิฟต์ ห้องพัก ห้องน้ำ(ในห้องพัก) โถงหน้าห้องฝึกอบรม โถงทางเข้าส่วนฝึกอบรม ที่พักคอย ห้องฝึกอบรมต่างๆ ห้องรับประทานอาหาร COFFEE SHOP ห้องน้ำ ห้องเกมส์ต่างๆ ห้องอ่านหนังสือ โถงทางเข้าส่วนฝึกอบรม ที่พักคอย ห้องฝึกอบรมต่างๆ ห้องน้ำ โถงหน้าห้องฝึกอบรม ห้องน้ำ ห้องเกมส์ต่างๆ ห้องอ่านหนังสือ COFFEE SHOP	ไม่มีบริการเสิร์ฟน้ำ และอาหารนอกบริเวณ ส่วนห้องรับประทานอาหาร อาหารและ coffee shop ผู้เข้าฝึกอบรม ต้องขนย้ายสัมภาระเอง สำหรับกรณีวันแรกที่มาถึงศูนย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำเอกสารไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้โครงการ	เวลา	กิจกรรม	สถานที่	หมายเหตุ
	17.00-18.00 18.00-เช้านอน	รับประทานอาหารเย็น พักผ่อนตามอัธยาศัย อาบน้ำเปลี่ยนเครื่องแต่งตัว เช้านอน	ห้องน้ำ ห้องรับประทานอาหาร อาหาร LIBRARY ENTERTAIN ห้องออกกำลังกาย ห้องเกมส์ต่างๆ สนามหญ้า ห้องน้ำในห้องพัก ห้องพัก	
วันที่ 2	ตื่นนอน-8.00 8.00-9.00 9.00-12.00	ออกกำลังกาย อาบน้ำเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย รับประทานอาหารเช้า เข้าอบรมตามห้องต่างๆ พักรับประทานอาหารว่าง	JOGGING TRACK สนามหญ้า ห้องออกกำลังกาย ห้องน้ำในห้องพัก ห้องรับประทานอาหาร อาหาร COFFEE SHOP ห้องน้ำ โถงทางเข้าส่วน ฝึกอบรมที่พัสดุ ห้องอบรมต่างๆ ห้องน้ำ โถงหน้าห้องฝึกอบรม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้โครงการ	เวลา	กิจกรรม	สถานที่	หมายเหตุ
2. วิทยากรที่เป็นผู้ อบรมตลอดหลักสูตร	เดินทางมาถึง โครงการ	ขนสัมภาระลงจากรถ	ลานจอดรถ	อยู่ตลอดหลักสูตร
		ลงทะเบียน	โถงทางเข้า	
		พักคอย	FRONT DESK	
			LOBBY	
			COFFEE SHOP	
			ห้องน้ำ	
		ขนสัมภาระเข้าห้องพัก	โถงบันได	
			โถงลิฟท์	
			ห้องพัก	
			ห้องน้ำในห้องพัก	
		อาบน้ำเปลี่ยนเครื่อง แต่งตัว		
	ก่อน 10.00	ติดต่อฝ่ายธุรการ	ส่วนบริหาร	
		เตรียมการสอน	ห้องเตรียมการสอน	
	10.00-12.00	ให้การฝึกอบรมตาม หลักสูตร	ห้องเก็บสื่อ,อุปกรณ์	
			โถงทางเข้าส่วน ฝึกอบรม	
			ที่พักรอ	
			ห้องฝึกอบรมต่างๆ	
		พักรับประทานอาหารว่าง	โถงหน้าห้องฝึกอบรม	
	12.00-13.00	รับประทานอาหาร กลางวัน	ห้องรับประทานอาหาร	
			อาหาร	
			COFFEE SHOP	
			ห้องน้ำ	
			ห้องเกมส์ต่างๆ	
			ห้องอ่านหนังสือ	
		เตรียมการสอน	ห้องเตรียมการสอน	
			ห้องเก็บสื่อ	
	13.00-17.00	ให้การฝึกอบรม	โถงทางเข้าส่วนหน้า	
			ห้องฝึกอบรม	
			ที่พักรอ	
			ห้องฝึกอบรมต่างๆ	
			ห้องน้ำ	
		รับประทานอาหารว่าง	โถงหน้าห้องฝึกอบรม	
			ห้องน้ำ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น恕ไม่ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้โครงการ	เวลา	กิจกรรม	สถานที่	หมายเหตุ
	16.00-17.00	พักผ่อนตามอัธยาศัย	ห้องเกมส์ต่างๆ ห้องอ่านหนังสือ COFFEE SHOP LOBBY ห้องน้ำ	
	17.00-18.00	รับประทานอาหารเย็น	ห้องรับประทานอาหาร	
	18.00-เช้านอน	พักผ่อนตามอัธยาศัย	COFFEE SHOP ห้องออกกำลังกาย ห้องเกมส์ต่างๆ ห้องอ่านหนังสือ ห้องน้ำในห้องพัก	
	เช้านอน	อาบน้ำเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย เช้านอน	ห้องพัก	
วันที่ 2	คืนนอน 8.00	ออกกำลังกาย	JOGGING TRACK สนามหญ้า ห้องออกกำลังกาย ห้องน้ำในห้องพัก	
	8.00-9.00	อาบน้ำเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย รับประทานอาหารเช้า	ห้องรับประทานอาหาร อาหาร COFFEE SHOP ห้องน้ำ	
	9.00-12.00	เตรียมการสอน ให้การฝึกอบรม	COFFEE SHOP ห้องน้ำ ห้องเตรียมการสอน ห้องเก็บสื่อ, อุปกรณ์ โถงทางเข้าส่วนหน้า ห้องฝึกอบรม ที่พักคอย ห้องฝึกอบรมต่างๆ ห้องน้ำ	
		พักรับประทานอาหารว่าง	โถงทางเข้าส่วนหน้า ห้องฝึกอบรม	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้โครงการ	เวลา	กิจกรรม	สถานที่	หมายเหตุ
3. วิทยาการที่ไม่หักล้าง คืบอยู่ในโครงการ	เดินทางมาถึงโครงการ	ลงทะเบียน พักคอย	ลานจอดรถ โถงทางเข้า FRONT DESK LOBBY COFFEE SHOP ห้องน้ำ	สอนตลอดหลักสูตร หรือไม่ก็ได้
	ก่อน 10.00	ติดต่อฝ่ายธุรการ เตรียมการสอน	ส่วนบริหาร ห้องเตรียมการสอน ห้องเก็บสื่อ, อุปกรณ์	
	10.00-12.00	พักรับประทานอาหารว่าง ให้การฝึกอบรม	โถงทางเข้าส่วนหน้า ห้องฝึกอบรม ที่พักคอย ห้องฝึกอบรมต่างๆ	
	12.00-13.00	รับประทานอาหาร กลางวัน	ห้องรับประทานอาหาร อาหาร COFFEE SHOP ห้องน้ำ ห้องเกมส์ต่างๆ ห้องอ่านหนังสือ	อาจอยู่ร่วมรับประทานอาหารเพื่อรอสอนต่อ หรือไม่ก็ได้
4. เจ้าหน้าที่บริหาร	8.00-12.00 12.00-13.00	ปฏิบัติงานในหน้าที่ รับประทานอาหาร กลางวัน	ห้องทำงาน ห้องรับประทานอาหาร อาหารสำหรับ เจ้าหน้าที่ COFFEE SHOP ห้องน้ำ ห้องเกมส์ต่างๆ ห้องอ่านหนังสือ	
	13.00-17.00-17.00	ปฏิบัติงานในหน้าที่ เลิกงาน	ห้องทำงาน	เดินทางกลับที่พัก
5. เจ้าหน้าที่บริการ	8.00-12.00 12.00-13.00	ปฏิบัติงานในหน้าที่ รับประทานอาหาร กลางวัน	ส่วนทำงานพนักงาน ตามฝ่ายต่างๆ ห้องรับประทานอาหาร อาหารสำหรับ	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำเอกสารนี้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ใช้โครงการ	เวลา	กิจกรรม	สถานที่	หมายเหตุ
	13.00-17.00	ปฏิบัติงานในหน้าที่	เจ้าหน้าที่ COFFEE SHOP ห้องน้ำ ห้องเกมส์ต่างๆ ห้องอ่านหนังสือ ส่วนทำงานพนักงาน ตามฝ่ายต่างๆ	พนักงานบางส่วนอาจ เลิกงานช้ากว่า 17.00 น. เช่นพนักงานครัว พนักงานบางหน้าที่ต้อง รับผิดชอบดูแล จนกระทั่งผู้เข้าอบรม ส่วนใหญ่เข้านอนแล้ว หลังจากนั้นเป็นหน้าที่ ของยามรักษาการณ์และ เจ้าหน้าที่เวรในแต่ละ วันที่ทำหน้าที่ดูแลศูนย์ ในตอนกลางคืน
	17.00	เลิกงาน		
	22.00	เลิกงาน		

ตารางช่วงเวลาในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ

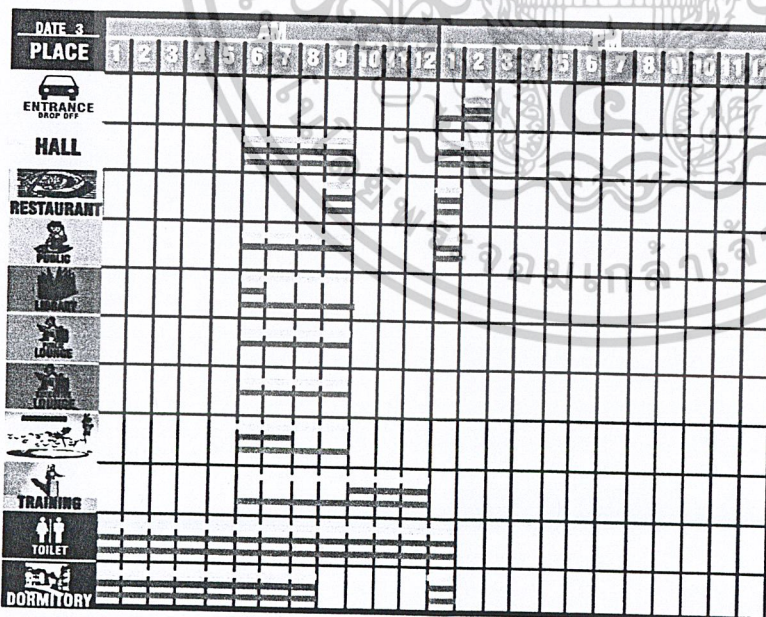
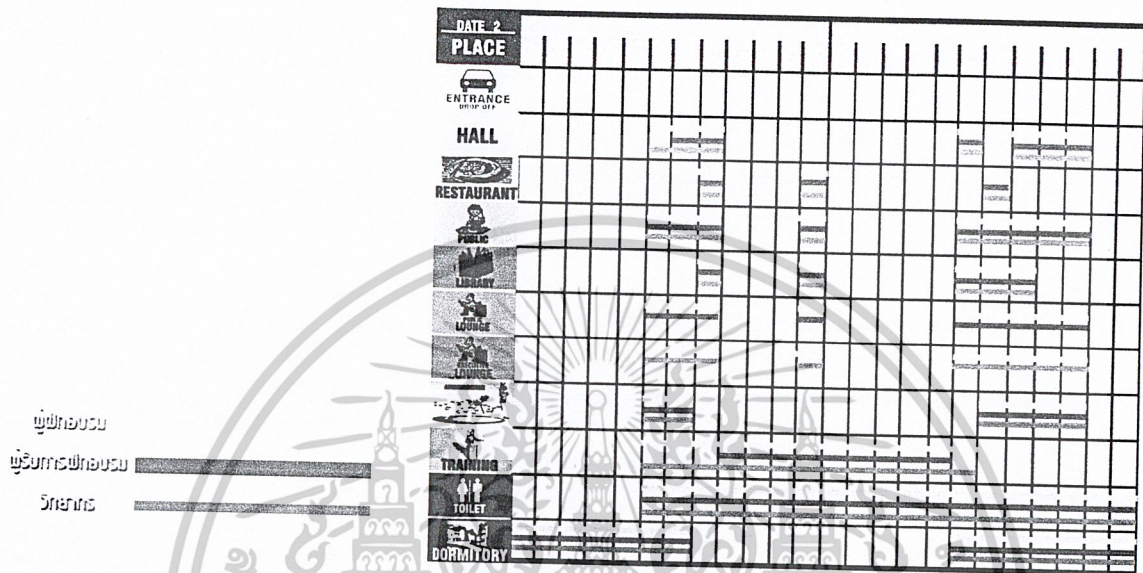
DATE 1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
PLACE																								
ENTRANCE																								
HALL																								
RESTAURANT																								
PUBLIC																								
LIBRARY																								
LOBBY																								
LOUNGE																								
TRAINING																								
TOILET																								
DORMITORY																								

ผู้ฝึกอบรม

ผู้รับการฝึกอบรม

วิทยากร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางแสดงการใช้พื้นที่ของวิทยาการที่ไม่พักค้าง

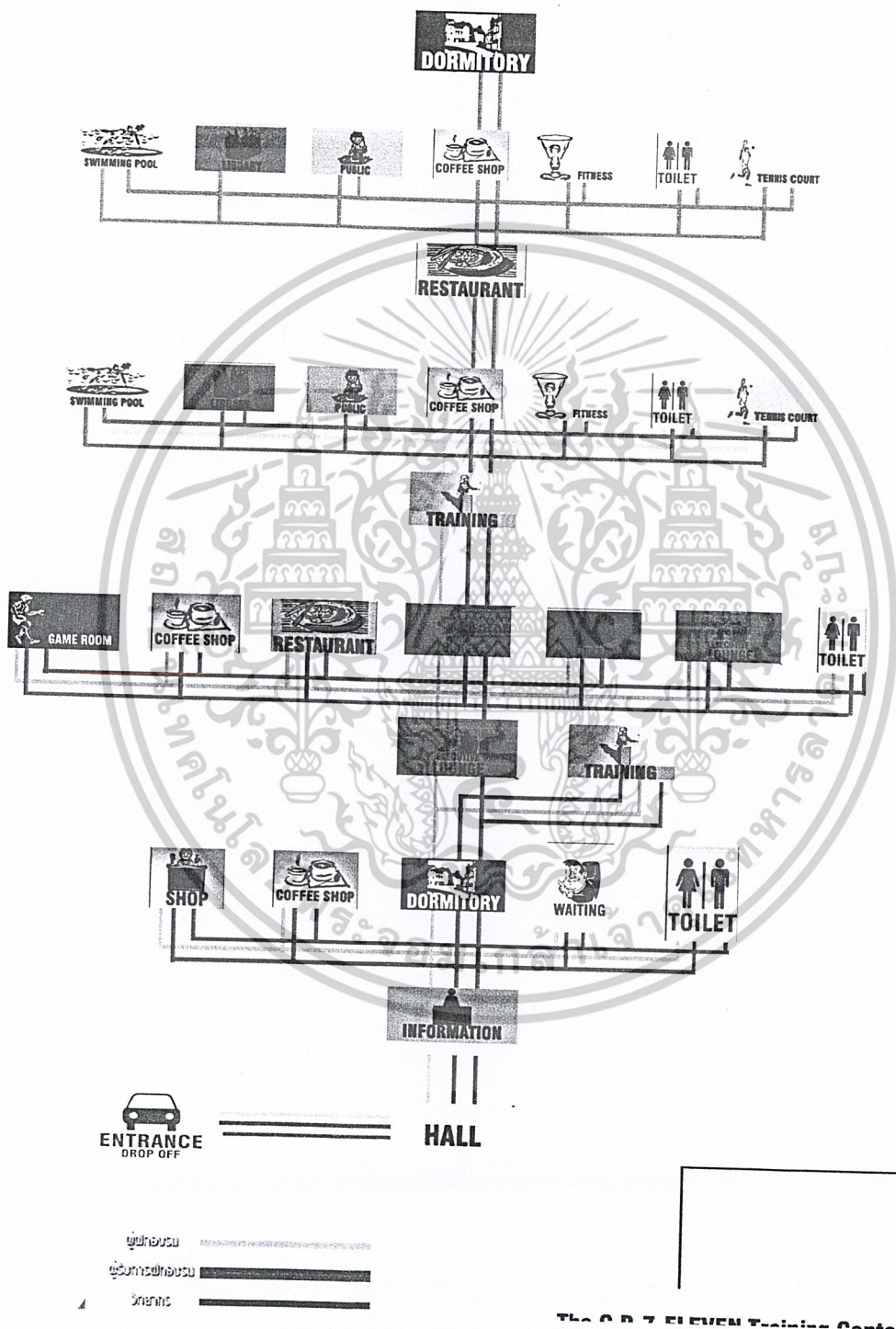
PLACE	1												2											
ENTRANCE DROP OFF																								
HALL																								
RESTAURANT																								
PUBLIC																								
LIBRARY																								
LOUNGE																								
EXECUTIVE LOUNGE																								
TRAINING																								
TOILET																								
DORMITORY																								

ตารางแสดงการใช้พื้นที่ของศูนย์ให้บริการ

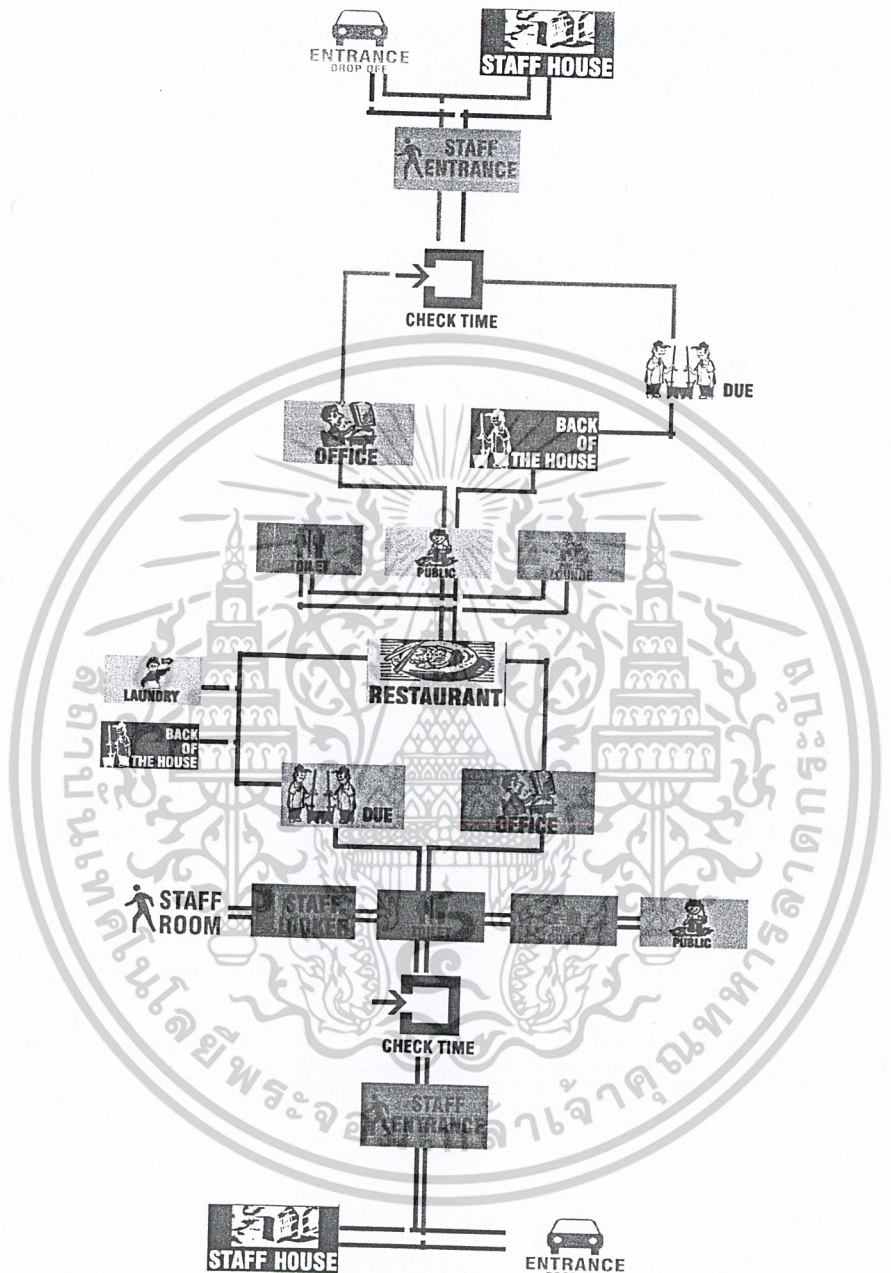
PLACE	AM												PM											
ENTRANCE DROP OFF																								
HALL																								
RESTAURANT																								
PUBLIC																								
TOILET																								
LOUNGE																								
OFFICE																								
TRAINING																								
BACK OF THE HOUSE																								
STAFF HOUSE																								

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พนักงานต้อนรับ

พนักงานทำความสะอาด

พนักงาน OFFICE

The C.P. 7-ELEVEN Training Centre

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การกำหนดองค์ประกอบ

โครงการศูนย์ฝึกอบรมพนักงานกลุ่มบริษัท CP. 7-ELEVEN จำกัดมหาชน ประกอบด้วยองค์ประกอบหลายส่วนด้วยกันดังนั้นการกำหนดองค์ประกอบโครงการ จะกระทำโดยการกำหนดทีละส่วน ซึ่งส่วนประกอบหลักๆของโครงการ แบ่งได้ดังนี้

- ส่วนฝึกอบรม (TRAINING SECTION)
- ส่วนบริการสาธารณะ (PUBLIC AREA)
- ส่วนต้อนรับระดับ VIP (EXECUTIVE LOUNGE)
- ส่วนพักผ่อนและสันทนาการ (SPECIAL ACCOMMODATION)
- ส่วนที่พัก (GUEST ROOM)
- ส่วนบริหาร (ADMINISTRATION SECTION)
- ส่วนจัดการบริการ (SERVICE AREA)
- ส่วนพื้นที่เครื่องกล (MECHANICAL AREA)
- ส่วนที่พักเจ้าหน้าที่ (STAFF HOUSE)
- ส่วนที่จอดรถ (PARKING AREA)

3.3.1 ส่วนฝึกอบรม (TRAINING SECTION)

สามารถกำหนดองค์ประกอบได้ดังนี้

1. ส่วนห้องฝึกอบรม

- ห้องประชุมใหญ่ (TRAINING AREA)
- ห้องฝึกอบรมขนาดเล็ก (CONFERENCE)
- ห้องฝึกอบรมกลุ่มย่อย (SMALL CONFERENCE)
- ห้องปฏิบัติการ COMPUTER (COMPUTER ROOM)

2. ส่วนบริการสาธารณะสำหรับส่วนฝึกอบรม (PUBLIC SPACE FOR TRAINING SECTION)

- โถงทางเข้า
- พื้นที่พักผ่อน
- ห้องอ่านหนังสือ

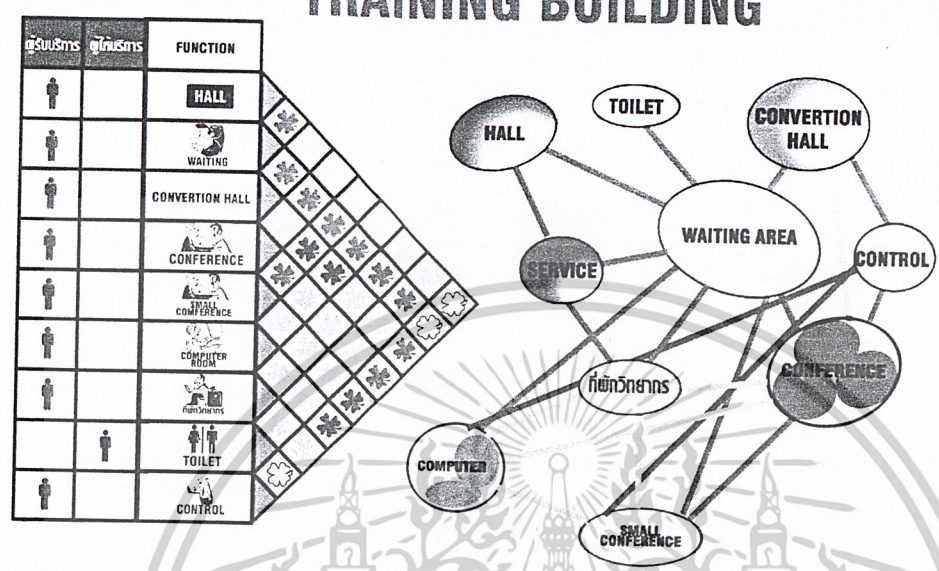
3. ส่วนบริการสำหรับฝึกอบรม

- ห้องเตรียมอาหารว่างและเครื่องดื่ม
- ห้องควบคุมแสง-เสียง
- ห้องเก็บของ

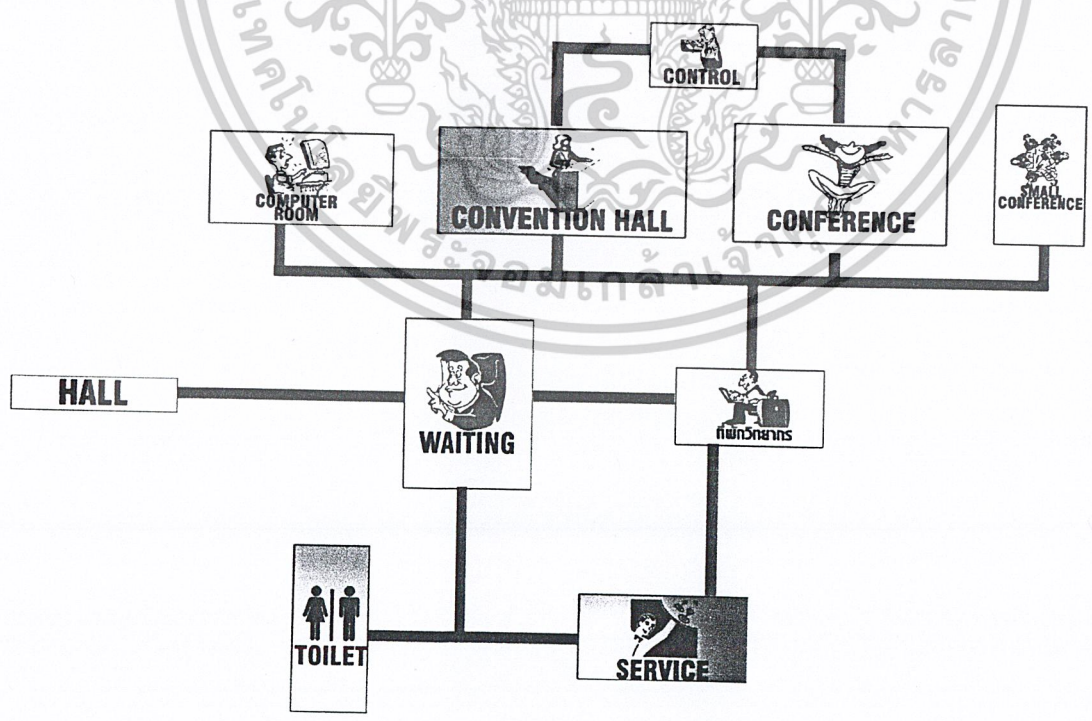
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



TRAINING BUILDING



TRAINING BUILDING

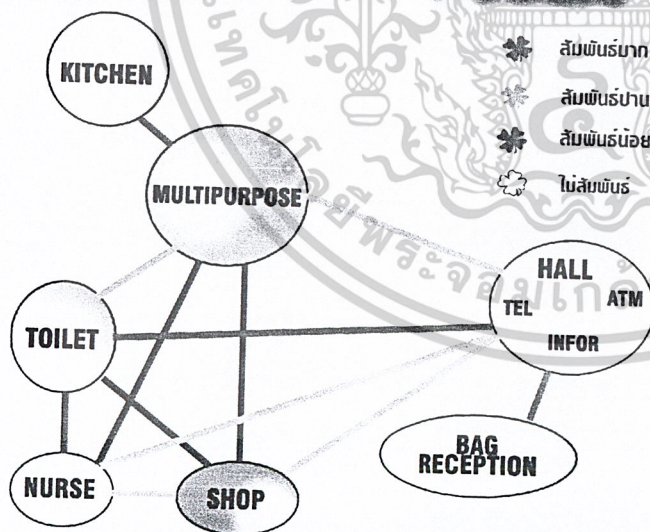


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.2 ส่วนบริการสาธารณะ

ประกอบด้วยส่วนประกอบที่สำคัญดังนี้

- โถงทางเข้า
- เคาน์เตอร์ติดต่อ
- โถงลิฟต์บันได
- COFFEE SHOP
- ห้องรับประทานอาหาร
- ห้องครัว
- ร้านค้าย่อย
- ปฐมพยาบาล
- ห้องน้ำ



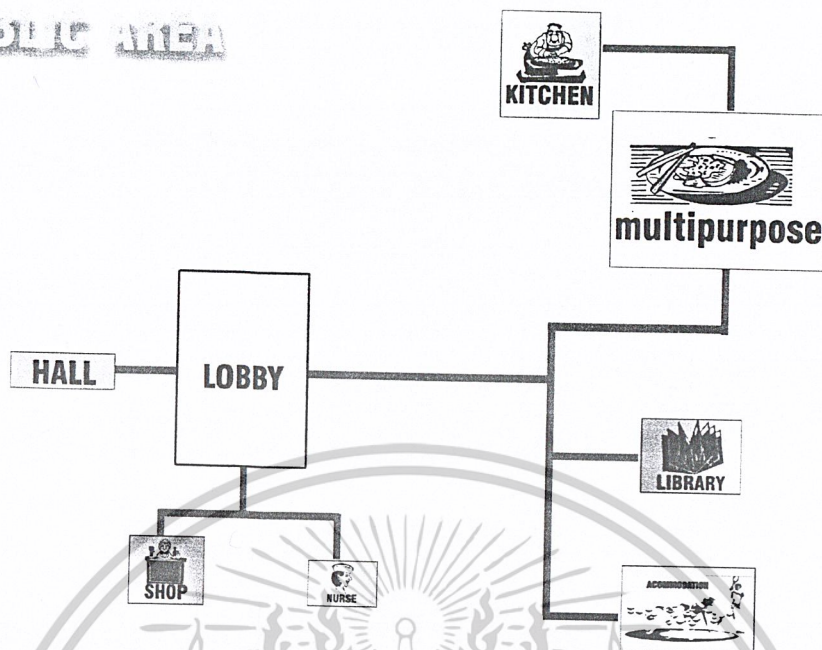
PUBLIC AREA

- * สัมพันธ์มาก
- * สัมพันธ์ปานกลาง
- * สัมพันธ์น้อย
- ◊ ไม่สัมพันธ์

FUNCTION	ผู้ให้บริการ	ผู้รับบริการ
INFORMATION	ผู้ให้บริการ	ผู้รับบริการ
HALL		ผู้รับบริการ
BARS RECEPTION	ผู้ให้บริการ	
TELEPHONE		ผู้รับบริการ
TOILET		ผู้รับบริการ
MULTIPURPOSE		ผู้รับบริการ
KITCHEN	ผู้ให้บริการ	
NURSE	ผู้ให้บริการ	ผู้รับบริการ
SHOP	ผู้ให้บริการ	ผู้รับบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PUBLIC AREA



3.3.3 ส่วนพักผ่อนและสันทนาการ

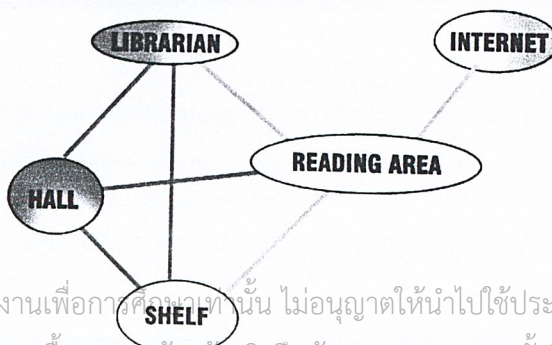
ประกอบด้วยส่วนประกอบที่สำคัญดังนี้

- ห้องเกมส์
- ห้องออกกำลังกาย
- ห้องนวด
- SAUNA
- LOCKER ห้องน้ำ



บุรุษ	สตรี	FUNCTION
		HALL
		LIBRARIAN
		READING
		SHELF
		INTERNET

LIBRARY



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.4 ส่วนที่พัก (GUEST ROOM)

1. ส่วนห้องพัก

- ห้องธรรมดา
- ห้องวิทยากร,หน่วยงาน
- ห้องพักรับรอง

2. ส่วนบริการสำหรับที่พัก

- ห้องบริการประจำชั้น(FLOOR SERVICE STATION)

3.3.5 ส่วนบริหาร (ADMINISTRATION SECTION)

1. ส่วนงานเจ้าหน้าที่

- ห้องผู้จัดการศูนย์
- ห้องผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายต่างๆ
- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่
- ห้องประชุมเล็ก
- ห้องเก็บของ
- ห้องน้ำ

3.3.6 ส่วนจัดการบริการ

ประกอบด้วยส่วนประกอบที่สำคัญดังนี้

- ห้องครัว
- ห้องพ่อครัว
- ห้องเก็บของ
- ส่วนรับประทานอาหารเจ้าหน้าที่
- ห้องซักผ้า
- ห้องจัดการงานผ้า
- พื้นที่ดออบัตร
- ห้องยามรักษาความปลอดภัย
- ห้องเก็บเครื่องมือทำความสะอาด
- ล็อกเกอร์และห้องน้ำเจ้าหน้าที่
- ห้องทำงานช่าง
- โรงซ่อมแซม
- ห้องเก็บของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3.7 ส่วนพื้นที่เครื่องกล

ประกอบด้วยส่วนประกอบที่สำคัญดังนี้

- ห้องเครื่องปั๊มน้ำ
- ห้องเครื่องไฟฟ้า
- ห้องเครื่องทำความเย็น
- ห้องชุมสายโทรศัพท์และสื่อสาร
- แท็งก์เก็บน้ำชั้นล่าง
- แท็งก์เก็บน้ำบนหลังคา
- ห้องเครื่องลิฟต์

3.3.8 ส่วนที่พักเจ้าหน้าที่ศูนย์

ประกอบด้วยส่วนประกอบที่สำคัญดังนี้

- ห้องพักเจ้าหน้าที่ 10 ห้อง
- ห้องพักผ่อนรวม

3.3.9 ส่วนพื้นที่จอดรถ

ประกอบด้วยส่วนประกอบที่สำคัญดังนี้

- พื้นที่จอดรถยนต์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- พื้นที่จอดรถยนต์ผู้บริหาร
- พื้นที่จอดรถบัส
- พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์
- พื้นที่จอดรถบริการ

3.4 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ

ในการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยของโครงการ สามารถแบ่งการวิเคราะห์เป็นส่วนต่างๆของศูนย์ฝึกอบรมได้ดังนี้

3.4.1 ส่วนฝึกอบรม (TRAINING SECTION)

เป็นพื้นที่ที่ใช้ในการฝึกอบรม การเรียน เป็นส่วนสำคัญหลักของโครงการ ประกอบด้วยส่วนสำคัญดังนี้

- ส่วนห้องฝึกอบรม (TRAINING SPACE)
- ส่วนบริการสาธารณะสำหรับส่วนฝึกอบรม
- ส่วนบริการสำหรับส่วนฝึกอบรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนห้องฝึกอบรม (TRAINING SPACE)

1. ห้องประชุมใหญ่ (TRANING AREA) จุ 200 คน

ใช้เป็นที่ประชุมและฝึกอบรมกลุ่มใหญ่ มีลักษณะห้องที่ยืดหยุ่นต่อการใช้งาน มีการยกเวทีสำหรับผู้บรรยาย และมีโสตทัศนูปกรณ์เพียบพร้อม ประกอบด้วยพื้นที่ดังนี้

- พื้นที่นั่งประชุม กำหนดความจุ 200 ที่นั่ง เนื่องจากจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมสูงสุดคือประมาณ 150-200 คน และห้องพักในโครงการรับผู้เข้าใช้ได้สูงสุด 200 คน

พื้นที่นั่งประชุม 1.5 ตารางเมตร/คน

คิดเป็นพื้นที่ $200 \times 1.5 = 300 \text{ sq.m.}$

- พื้นที่โถงหน้าห้องประชุม

จำนวนผู้เข้าประชุม 200 คนคิดเป็น 1-6 ของพื้นที่นั่งประชุม

คิดเป็นพื้นที่ $200 \times 1.5 \times 1/6 = 50 \text{ sq.m.}$

2. ห้องฝึกอบรม (CONFERENCE ROOM) จุ 50 คน จำนวน 3 ห้อง

เป็นห้องโถงขนาดใหญ่ สามารถจัดฝึกอบรมได้ 50 คน มีความยืดหยุ่นในการจัดโต๊ะสำหรับเทคนิคในการฝึกอบรมในรูปแบบต่างๆ

- พื้นที่นั่งผู้เข้าอบรม ความจุ 50 คน วิเคราะห์จากหลักสูตรที่มีการรวมกิจกรรม กันมนการอบรม โดยปกติจะจัดรุ่นละ 30-40 คน จึงเผื่อที่นั่งไว้ 10 ที่นั่ง

พื้นที่นั่งอบรม 1.5 ตร.ม.

คิดเป็นพื้นที่ $50 \times 1.5 = 75 \text{ sq.m./ห้อง}$

- พื้นที่โถงหน้าห้องฝึกอบรม

จำนวนผู้เข้าฝึกอบรม 50 คน คิดเป็นพื้นที่ 1/6 ของพื้นที่ห้อง

คิดเป็นพื้นที่ $50 \times 1.5 \times 1/6 = 12.5 \text{ sq.m./ห้อง}$

3. ห้องฝึกอบรมกลุ่มย่อย (SMALL CONFERENCE ROOM) จุ 25 ที่นั่ง จำนวน 2 ห้อง โดยมี

ความยืดหยุ่น ในการใช้โต๊ะสำหรับเทคนิคการฝึกอบรมในรูปแบบต่างๆ

- พื้นที่นั่งอบรม 1.5 ตร.ม./คน
- พื้นที่วางอุปกรณ์ 2 ตร.ม.
- คิดเป็นพื้นที่ห้อง $(1.5 \times 25) + 2 = 39.5 \text{ ตร.ม.}$

4. ห้องฝึกอบรม COMPUTER จุ 25 ที่นั่ง จำนวน 1 ห้อง

ใช้เป็นห้องเรียนปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ในหลักสูตรวิชา COMPUTER และวิชาอื่นที่ต้องใช้เครื่อง COMPUTER ในการอบรม กำหนดจำนวนขนาดห้อง 25 ที่นั่ง โดยคิดตามจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมเป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- พื้นที่ใช้สอย 2.4 ตร.ม./คน
- พื้นที่วางอุปกรณ์ 2 ตร.ม.
- คิดเป็นพื้นที่ $(2.4 \times 25) + 2 = 62$ ตร.ม.

5. ห้องพักวิทยากร เป็นที่พักสอนของวิทยากรโดยเตรียมไว้สำหรับวิทยากรจำนวน 2-3 คน ตามจำนวนห้องฝึกอบรม

- พื้นที่ใช้สอย 9.32 ตร.ม. /คน
- คิดเป็นพื้นที่ $(9.32 \times 3) = 27.96$ ตร.

ส่วนบริการสาธารณะสำหรับส่วนฝึกอบรม

1. โถงทางเข้า

พื้นที่โถงทางเข้าจะต้องเพียงพอที่จะรองรับผู้ที่มาใช้โครงการสูงสุดโดยคิดจากจำนวนผู้มาใช้บริการ

วิเคราะห์จากจำนวนผู้มาใช้โครงการสูงสุดในช่วงฝึกอบรม 200 คน/วัน

รวมโถงทางเข้าจะต้องต้อนรับผู้ใช้บริการ โครงการสูงสุด 200 คน

ผู้ใช้บริการใช้พื้นที่ 0.64 ตร.ม./คน

ดังนั้นพื้นที่โถงทางเข้าต้องไม่น้อยกว่า 137.5 ตร.ม.

คิดเป็นพื้นที่พักคอย 25% ของพื้นที่โถงคิดเป็น 34.4 ตร.ม.

2. พื้นที่พักคอย

เป็นพื้นที่พักคอยก่อนการเข้าอบรมอยู่ในบริเวณโถงทางเข้าส่วนฝึกอบรม เพื่อนั่งพักคอย พบปะเจรจาและการนัดหมายกำหนดการในบางส่วนก่อนการเข้าอบรมในแต่ละชั่วโมง

3. ส่วนเคาน์เตอร์ติดต่อสอบถาม

เป็นส่วนให้ข้อมูลข่าวสารและกำหนดการต่างๆ โดยผู้เข้าฝึกอบรมสามารถติดต่อสอบถามได้จากเจ้าหน้าที่ประจำเคาน์เตอร์

4. ห้องอ่านหนังสือ

คิด 10 % ของผู้มาใช้บริการสูงสุด 20 คน

ที่อ่านหนังสือ 3.2 ตร.ม./คน 6.4 ตร.ม.

ส่วนที่เก็บหนังสือ 30 เล่ม/คน 600 เล่ม

เนื้อที่เก็บหนังสือ 200 เล่ม/ 1.17ตร.ม. 3.51 ตร.ม.

เคาน์เตอร์พนักงาน 6 ตร.ม.

โถงทางเข้า 10% ของพื้นที่นั่งอ่าน 5.4 ตร.ม.

ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ 12 ตร.ม.

รวมพื้นที่เอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ส่วนบริการสำหรับส่วนฝึกอบรม

ส่วนนี้วิเคราะห์พื้นที่ใช้สอยโดยใช้อัตราการคำนวณขนาดพื้นที่ต่างๆ โดยอ้างอิงจากหนังสือประกอบ



3.4.2 ส่วนบริการสาธารณะ (PUBLIC SPACE)

1. โถงทางเข้า

คิดเป็นพื้นที่ 0.8 x 200 80 ตร.ม.

2. ส่วนรับประทานอาหาร

เนื่องจากการรับประทานอาหารจัดเป็นรูปแบบของบุฟเฟต์เป็นส่วนมาก จึงต้องจัดเตรียมพื้นที่นั่งรับประทานอาหารให้แก่ผู้ที่มาอบรมอย่างเพียงพอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากจำนวนผู้ใช้โครงการ	200 คน
คิดเป็นพื้นที่ห้องรับประทานอาหาร	200 คน
1 คน ใช้พื้นที่	2 ตร.ม.
พื้นที่ห้องรับประทานอาหาร (200 x 2) =	400 ตร.ม.
พื้นที่ OUT DOOR	20 คน
คิดเป็นพื้นที่ / 1 คน	2 ตร.ม.
เป็นพื้นที่ทานอาหาร OUT DOOR (2 x 20) =	40 ตร.ม.

3. COFFEE SHOP

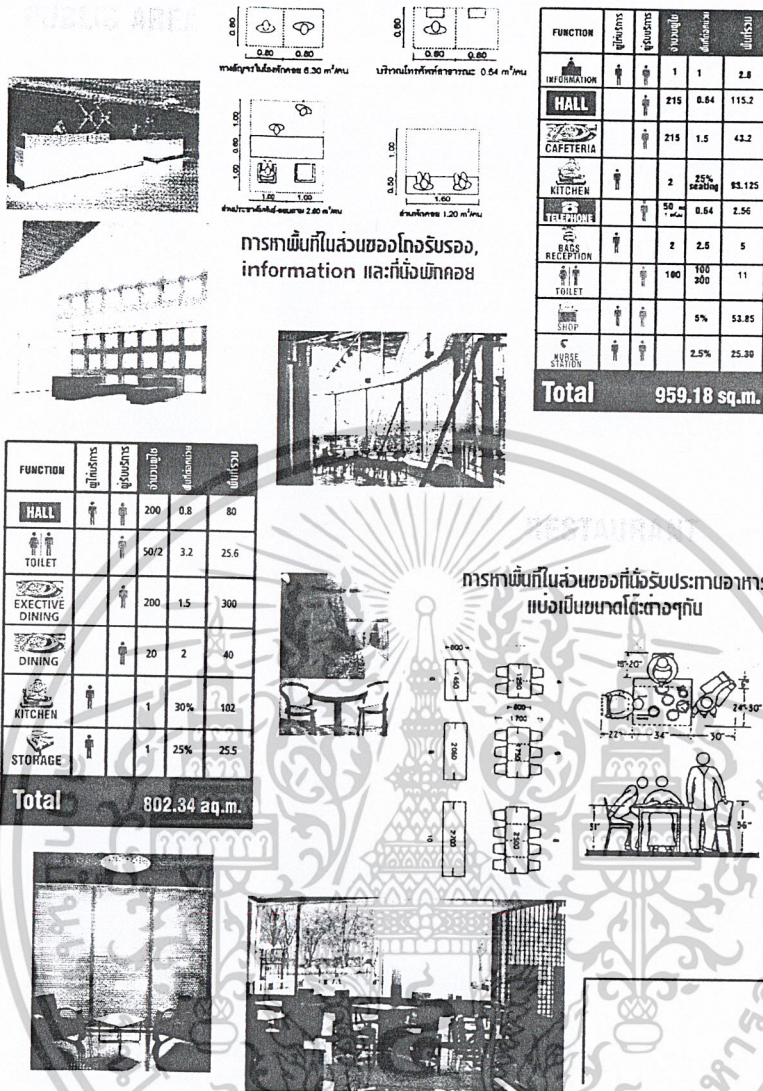
เนื่องจากการรับประทานอาหารแต่ละวันในโครงการเป็นการจัดเลี้ยงเป็นมื้ออาหารวันละ 3 มื้อ จึงจำเป็นต้องมีส่วนบริการอาหารนอกมื้อ อาหารว่าง ตลอดจนเครื่องดื่มต่างๆ สำหรับผู้ใช้ในโครงการ สามารถใช้บริการได้ในช่วงเวลาต่างๆ ในแต่ละวัน โดยคิดจากพื้นที่จาก 0.65 %ต่อห้องพัก

ส่วนพื้นที่ครัวของ COFFEE SHOP ลักษณะการปรุงอาหารเป็นแบบ PRE-COOKED คิดเป็นพื้นที่ 25%ของพื้นที่ COFFEE SHOP

4. ร้านค้าย่อย

คิดจากขนาดมาตรฐานของร้าน 7-ELEVEN คือ พื้นที่ร้าน 6 x 10 ม.

พื้นที่ห้องเก็บคลังสินค้า 5 % ของพื้นที่ร้านค้า



3.4.3 ส่วนที่พัก (GUEST ROOM)

1. จำนวนห้องพัก

ใน 1 ปีมีทั้งสิ้น

48 สัปดาห์

หนึ่งในหลักสูตรใช้เวลาอบรมครั้งละ

3-5 วัน

อบรมได้สัปดาห์ละ

2 รอบ

ใน 1 รอบอบรมได้

6 หลักสูตร

ดังนั้นใน 1 ปี อบรมได้ $(6 \times 2) \times 48 = 576$ หลักสูตร

หลักสูตร maximum มีจำนวนผู้เข้ารับการอบรมสูงสุด 200 คน

คิดใช้พักห้องละ 3-4 คน

ดังนั้นควรมีห้องพักสำหรับผู้เข้ารับการอบรม

200/4 ห้อง

มีห้องพัก

50 ห้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยแบ่งออกเป็น

- | | |
|----------------------------------|---------|
| - ห้องปกติขนาด 64 ตร.ม. | 50 ห้อง |
| - ห้องพิเศษ ขนาด 64 ตร.ม. | 16 ห้อง |
| - บ้านพักผู้บริหาร ขนาด 96 ตร.ม. | 30 ห้อง |

2. ห้องบริการพนักงาน (FLOOR SERVICE STATION)

ควรอยู่ในตำแหน่งศูนย์กลางของแต่ละชั้น สามารถบริการห้องพักต่างๆได้อย่างสะดวกทั้งถึงซึ่งในส่วนนี้จะประกอบด้วยห้องต่างๆอีกดังนี้

- ห้องเก็บผ้า (LINEN ROOM) เป็นส่วนที่เก็บของใช้ประเภทผ้า เช่น ผ้าปูที่นอน ผ้าเช็ดตัว ปลอกหมอน พู่ก หมอน ฯลฯ ที่ใช้ในแต่ละชั้นของห้องพัก พื้นที่ของ LINEN ROOM ในแต่ละชั้นของส่วนที่พักเท่ากับ 10-15 ตร.ม. ประกอบด้วย
- บริเวณที่เก็บรถเข็น (CARTS) กำหนดให้มีรถเข็น 1 คัน/12-18 ห้องพัก
- บริเวณเก็บผ้า (RACKING AND SHELVES FOR LINEN) ประกอบด้วยช่องและชั้นเก็บผ้า โดยทั่วไปผ้าที่ใช้ในห้องพัก 4-5 ชุดต่อห้องขนาดกว้าง 0.60 ตร.ม. สูง 1.50-2.00 ม.เนื้อที่ ประมาณ 5.4 ตร.ม.
- บริเวณเก็บผ้าสกปรก (SOILED LINEN AREA) มักเก็บไว้กับห้องเก็บผ้าสะอาด และจะมีช่องส่งผ้า (LINEN CHUTE) พื้นที่ใช้สอยส่วน LINEN ROOM ประมาณ 0.41 ตร.ม./1 ห้องพัก
- ห้องเก็บเครื่องมือทำความสะอาด อาจจัดให้อยู่ในส่วนเก็บผ้าหรือที่พักของพนักงานทำความสะอาด อุปกรณ์ต่างๆมีดังนี้ ผ้า สบู่ ผงซักฟอก แปรง เครื่องดูดฝุ่น ไม้กวาด ถังน้ำ อ่างสำหรับล้างทำความสะอาดเล็ก 0.45 ม. เพื่อที่จะวางถังน้ำได้
- ประตูห้อง FLOOR SERVICE เข้าสู่ทางเดินในแต่ละห้องอย่างน้อย 1.05 ม. (บานเดี่ยว) หรืออย่างน้อย 1.35 ม.เพื่อที่จะวางถังน้ำได้(บานคู่)

3.4.4 ส่วนพักผ่อนและสันทนาการ (SPECIAL ACCOMMODATION)

ส่วนบริการพิเศษสำหรับผู้เข้ารับการอบรม เพื่อใช้ในการพักผ่อนและผ่อนคลายอิริยาบถ สัตถรงค์และเชื่อมความสัมพันธ์ในหมู่คณะ ประกอบด้วยส่วนต่างๆดังนี้

1. สระว่ายน้ำ ต้องคำนึงถึงความสะดวกในการเข้าถึงจากส่วนที่พัก โดยพื้นที่รอบสระควรมีทางเดินรอบ และมีส่วนนั่งเล่นรอบสระสำหรับสันทนาการและการอาบแดด
2. EQUIPMENT STORAGE ห้องเก็บอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้บริเวณสระว่ายน้ำ เช่น เก้าอี้ วางริมสระ ร่วมกันแดด

3. PUMP & FILTER ROOM ห้องเครื่องสระว่ายน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. LOCKER & TOILET ส่วน LOCKER ห้องน้ำ ห้องอาบน้ำ ห้องแต่งตัว สำหรับผู้ที่ลงเล่นน้ำในสระแบ่งเป็นห้องชายและหญิง

5. SHOWER & FOOT CLEANER เป็นที่อาบน้ำจืดและชำระเท้า ควรอยู่ก่อนทางขึ้นโครงการในแต่ละจุด หลังจากผู้เข้ารับการอบรมเล่นน้ำมาเพื่อเป็นการรักษาความสะอาดภายในโครงการวิธีหนึ่ง

6. ห้องออกกำลังกาย ประกอบด้วยส่วนออกกำลังกายแบบการเดินแอโรบิค กับการออกกำลังกายด้วยเครื่องออกกำลังกายประเภทต่างๆ

7. ห้อง SAUNA สำหรับอบไอน้ำ แบ่งเป็นห้องชายและหญิง ควรอยู่ในบริเวณที่ต่อเนื่องกับส่วนห้องออกกำลังกายและส่วน LOCKER & TOILET

8. ห้องเล่นเกมสั จัดเตรียมโต๊ะเพื่อเล่นเกมสัในช่วงพัก

3.4.5 ส่วนบริหาร (ADMINISTRATION)

สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วนใหญ่

- ส่วน ADMINISTRATION OFFICE
- ส่วน FRONT OFFICE

3.4.5.1 ส่วน ADMINISTRATION OFFICE

เป็นส่วนทำงานของผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ประจำฝ่ายต่างๆ ของโครงการโดยจะประจำอยู่ที่ส่วนกลาง ไม่ต้องไปประจำอยู่ในพื้นที่ส่วนต่างๆของโครงการ ประกอบด้วย

1. โถงต้อนรับและที่พักคอย

เพื่อใช้รับรองแขกที่มาติดต่อกับส่วนบริหารก่อนจะเข้าติดต่อธุระกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายที่ต้องการพบ ควรมีที่นั่งพักคอยและโต๊ะเพื่อวางน้ำดื่มในกรณีที่ต้องคอนาน

2. ห้องผู้จัดการศูนย์ฝึกอบรม

เป็นห้องทำงานของผู้จัดการศูนย์ฝึกอบรม จัดให้มีส่วนทำงาน ส่วนรับรองแขก ส่วนห้องน้ำ และห้องแต่งตัวไว้เฉพาะ

3. ส่วนงานเลขานุการ

อยู่บริเวณหน้าห้องทำงานผู้จัดการศูนย์ฝึกอบรม เพื่อให้สะดวกในการติดต่อและรับคำสั่งงานจากศูนย์ฯ

4. ฝ่ายบัญชี

เป็นส่วนที่ทำงานของฝ่ายบัญชี ประกอบด้วย

- ห้องทำงานผู้ช่วยฝ่ายบัญชี
- ส่วนงานพนักงานในฝ่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ฝ่ายธุรการ

เป็นส่วนทำงานของฝ่ายธุรการ ประกอบด้วย

- ห้องทำงานหัวหน้าฝ่าย
- ส่วนทำงานพนักงานในฝ่าย

6. ฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม

เป็นส่วนทำงานของฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม

- ห้องทำงานของผู้ช่วยฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม
- ส่วนทำงานของพนักงานในฝ่าย

7. ฝ่ายอาคารและสถานที่

เป็นส่วนทำงานของฝ่ายอาคารและสถานที่ ประกอบด้วย

- ห้องทำงานผู้ช่วยฝ่ายอาคารและสถานที่
- ส่วนทำงานของพนักงานในฝ่าย

8. ห้องประชุม

เป็นห้องประชุมของผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ในโครงการ

3.4.5.2 ส่วน FRONT OFFICE

1. FRONT DESK MANAGEMENT ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานและการประสานงานระหว่างส่วน FRONT OFFICE กับแผนกต่างๆของศูนย์ประกอบด้วยส่วนงานเจ้าหน้าที่ธุรการรับผิดชอบ FRONT OFFICE และสามารถเข้าถึงหรือติดต่อกับส่วน LOBBY ได้ง่าย

2. ส่วนบันทึกการลงทะเบียน ทำงานสัมพันธ์กับส่วน FRONT DESK มีรายละเอียดดังนี้
- ROOM RACK เป็นอุปกรณ์สำหรับแจ้งให้ทราบว่า ห้องพักใดว่างหรือมีผู้พักจองไว้แล้ว
 - INFORMATION RACK เป็นทะเบียนประวัติแสดงรายชื่อผู้เข้าพักในแต่ละห้อง
 - RESERVATION RACK CABINET เป็นส่วนบริการจองห้องพัก
 - คลังเก็บรักษากุญแจห้องพัก เป็นกุญแจห้องพัก เป็นกุญแจที่รับคืนจากผู้เข้าพัก โดยจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัย
 - ถาดหรือกล่องรับกุญแจห้องพัก เป็นที่สำหรับรับกุญแจที่ผู้เข้าพักฝากคืนกับทางฝ่ายที่พัก

3. ส่วนโทรศัพท์และการกระจายเสียง

- แผนกโทรศัพท์ ทำหน้าที่รับส่งข่าวสารระหว่างบุคคลภายนอกกับภายในศูนย์ฝึกอบรม มีขนาดพื้นที่ใช้สอย 0.074 ตร.ม./1 ห้องพัก

- แผนกกระจายเสียง ทำหน้าที่บริการด้านการกระจายเสียงเพลงและเสียงดนตรีเพื่อเสริมสร้างบรรยากาศของศูนย์ฯ และยังทำหน้าที่กระจายเสียงเพื่อเรียกผู้เข้ารับการฝึกอบรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หรือประกาศต่างๆจากทางศูนย์ฯ โดยปกติจะอยู่ด้านหลังของ FRONT DESK มีขนาด พื้นที่ 0.074 ตร.ม./1 ห้องพัก

3.4.6 ส่วนบริการ (SERVICE AREA)

เป็นพื้นที่สำหรับพนักงานของศูนย์ฯ ประกอบด้วยพื้นที่

3.4.6.1 ส่วนครัวหลัก ประกอบด้วย

1. ส่วนเตรียมอาหาร เป็นบริเวณเตรียมเครื่องปรุง ทำความสะอาดล้างผักและล้างเนื้อก่อนปรุงอาหาร เป็นส่วนสำคัญเพราะครัวจะต้องให้อยู่เสมอว่าจะอยู่จุดไหนก็ตาม จะต้องคำนึงถึงแสงสว่าง และอากาศถ่ายเทเพียงพอ บริเวณนี้ประกอบด้วย โต๊ะอาหาร ตู้เก็บอุปกรณ์ในครัว ผ้าม่านเปื้อน
2. ส่วนปรุงอาหาร เป็นบริเวณปรุงอาหาร มักมีผู้ช่วยพ่อครัวเป็นลูกมือในการหั่น ล้างต่างๆ แบ่งเป็น 3 ส่วนคือ
 - ส่วนครัวร้อน คือแผนก ผัด ทอด นึ่ง อบ เป็นจำพวกอาหารร้อนอุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบอาหาร เช่น เต้าแก๊ส เตาอบ เตาอุ่นอาหารให้ร้อน
 - ส่วนครัวเย็น คือแผนกอาหารที่ใช้ความเย็นประเภทสลัด ออเดิร์ฟ ซอส เป็นอาหารที่ต้องใช้ความเย็นอยู่เสมอ จำเป็นต้องใช้ผักและการแกะสลัก ผัก ผลไม้ พืชเนย
 - ส่วนล้าง คือแผนกไว้สำหรับล้างภาชนะ ประกอบด้วย อ่างล้างมือ ล้างภาชนะ โต๊ะวางอาหาร ตู้เก็บของอุปกรณ์ในครัวเรือนจำนวนหลายชุด
3. ส่วนเก็บอาหาร ควรอยู่ระหว่างที่รับวัตถุดิบกับส่วนครัว เพราะจะทำให้ขั้นตอนในการทำงานไปในทางเดียวกัน ใช้พื้นที่ประมาณ 0.36 ตร.ม./ 1 ห้องพักแบ่งเป็น 2 ส่วนใหญ่ๆคือ
 - 3.1 STEWARD'S STORE ROOM เป็นส่วนเก็บอาหารแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ
 - ห้องเย็นเก็บอาหารสำหรับอาหารสด คือ ปลา เนื้อ ผัก
 - ห้องเก็บอาหารแห้ง
 - 3.2 ห้องเก็บเครื่องดื่ม สำหรับเก็บเครื่องดื่มประเภทต่างๆสำหรับโครงการศูนย์ฝึกอบรมพนักงานนี้เป็นโครงการที่ไม่มีการดื่มแอลกอฮอล์ในโครงการจึงไม่มีส่วนเก็บสุรา ไวน์และเบียร์
4. ส่วนล้างภาชนะ สำหรับล้างภาชนะต่างๆที่ใช้ในงานครัวและอาหาร
5. ส่วนทำงานพ่อครัว สำหรับเป็นห้องประจำพ่อครัว จัดให้มีโต๊ะและชุดทำงานสำหรับพ่อครัว
6. ส่วน BAKE SHOP เป็นส่วนอาหารเบเกอรี่แยกอยู่ต่างหาก
7. ส่วน CHINA, SILVER, GLASS, STORAGE สำหรับเก็บภาชนะต่างๆ
8. FOOD CONTROLLER OFFICE เป็นส่วนพนักงานตรวจเช็คอาหารเข้าและออกจากห้องเก็บของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ศูนย์ฯ ให้อำนาจพนักงานใช้งานเพื่อการสื่อสารเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

9. ห้องครัวย่อย ใช้ในกรณีมีครัวย่อยแยกจากครัวหลัก ได้แก่ครัวของส่วน COFFEE SHOP

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. ห้องหัวหน้าฝ่ายอาหารและเครื่องดื่ม สำหรับหัวหน้าฝ่ายอาหารและเครื่องดื่มประจำอยู่ เพื่อกอัยก้ากับคูลางนออย่างไกลัซิด

3.4.6.2 ส่วน RECEIVING AND STORAGE ประกอบด้วย

1. SERVICE ENTRANCE เป็นทางเข้าของศูนย์ด้านหลัง ควรมีเพียงจุดเดียวเพื่อสะดวก แก่การควบคุม แบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้

- ทางเข้าพนักงาน พนักงานทุกคนต้องเข้าออกจุดนี้ โดยมียามรักษาการเป็นผู้ควบคุม เพื่อ ป้องกันคนแปลกปลอม พนักงานทุกคนต้องคอกบัตรเพื่อลงเวลาเข้าออกที่เครื่อง TIME KEEPER
- ทางเข้าสิ่งของ ที่ทางศูนย์ จัดซื้อเช่น อาหารและอุปกรณ์ต่างๆ โดยพื้นที่ส่วนนี้ก็ต้องมีการ ควบคุมการเข้าออกเช่นกัน

2. ที่จอดรถส่งสินค้า (TRUCK DOCK) เป็นที่จอดรถส่งของขนาดใหญ่ 4-6 ล้อ เช่น รถขน อาหาร เครื่องดื่ม รถขนขยะ กำหนดให้ใช้จอดได้ครั้งละ 2 คัน โดย 1 คันใช้เนื้อที่ในการจอดรถเพื่อ ขนลงมายังขนรับส่งของ 50 ตร.ม.

3. ขนรับส่งของ (LOADING PLATFORM) เป็นบริเวณที่ขนถ่ายสิ่งของลงจากรถ โดยเป็น ขนสูง 0.90-1.20 ม. เพื่อความสะดวกในการขนย้ายและจะต้องติดกับ RECEIVING AREA ได้ โดยตรง เพื่อทำการตรวจเช็คสิ่งของเข้าออกได้สะดวก

4. บริเวณรับของ (RECEIVING AREA) บริเวณพักสิ่งของเพื่อรอการตรวจเช็คก่อนจะส่งไป ยังแผนกต่างๆ ควรจะอยู่ติดกับขนส่งของและทางเข้าออกของส่วนบริการเนื้อที่ประมาณ 0.148 /1 ห้องพัก

5. ส่วนเก็บขยะ จะต้องป้องกันกลิ่นและสภาพที่ไม่น่าดู ใช้พื้นที่ประมาณ 0.069 ตร.ม. /1 ห้องพัก ประกอบด้วย

- ส่วนแยกขยะ
- ส่วนขยะแช่เย็น
- ส่วนเก็บขยะแห้ง
- ส่วนเก็บขวดเปล่า

6. ห้องเก็บของ เก็บวัสดุประเภทเครื่องอะไหล่ต่างๆ (BUILDING STORAGE) ควรอยู่ใกล้ เครื่องตรวจรับของมีขนาดพื้นที่ 0.20-0.40 ตร.ม./1 ห้องพัก

7. GROUND EQUIPMENT STORAGE เก็บอุปกรณ์ต่างๆเนื้อที่พอประมาณ

3.4.6.3 EMPLOYEE AREA

เป็นส่วนที่บริการเจ้าหน้าที่และพนักงานในเรื่องสวัสดิการ แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. ส่วนบุคคล แบ่งเป็นส่วนต่างๆดังนี้

- ฝ่ายควบคุมและเช็คเวลา จัดรวมกับฝ่ายตรวจสอบบุคคลที่เข้าออก ทำหน้าที่ตรวจสอบและรักษาความปลอดภัย

- ยามรักษาการ ตรวจสอบและรักษาความปลอดภัย

- สำนักงานฝ่ายบุคคล ประกอบด้วย

1. ห้องผู้ช่วยผู้จัดการศูนย์ฝ่ายบุคคล

2. ส่วนงานเจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล

3. ห้องเก็บของ

2. ส่วนบริการพนักงาน ประกอบด้วย

- EMPLOYEE'S LOCKER & TOILET ควรอยู่ทางเข้าออกของส่วนที่บริการพนักงานเพื่อความสะดวกในการใช้งาน

- CAFETERIA เป็นส่วนรับประทานอาหารและพักผ่อน ส่วนห้องอาหารของเจ้าหน้าที่ระดับสูงอาจจะแยกไว้อีกห้องต่างหาก จำนวนที่นั่งปกติคิดจำนวนที่นั่งครึ่งหนึ่งของพนักงานทั้งหมด สำหรับอาหาร 1 มื้อ

3.4.6.4 LAUNDRY & HOUSEKEEPING

1. LAUNDRY เป็นส่วนซักรีดซึ่งภายในห้องนี้จะมีเครื่องซักผ้า เครื่องบิดผ้า ที่รีดผ้า ฯลฯ มีขั้นตอนการปฏิบัติงานดังนี้

- ผ้าสกปรก จากส่วนต่างๆของโครงการ

- คัดแยกผ้าทำเครื่องหมาย

- นำเข้าเครื่องซักผ้า

- นำเข้าเครื่องบิดผ้า

- นำเข้าเครื่องรีด

- บรรจุการเบิกใช้

2. LINEN ROOM ห้องเก็บผ้ารวมเป็นส่วนที่เก็บผ้าทุกชนิดที่ใช้ภายในโครงการ ประกอบด้วย

- ผ้าที่ใช้ประจำวัน เช่นผ้าปูโต๊ะ เติง

- เครื่องแบบพนักงาน

- ที่เก็บรถเข็น

- ส่วนเบิกจ่ายผ้าทุกชนิด

- ส่วนซ่อมแซมผ้าที่ชำรุด ควรอยู่ใกล้ห้องซักรีดและแผนกทำงานแม่บ้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. SUPPLIES STORAGE ห้องเก็บอุปกรณ์และน้ำยา หรือผงซักฟอกสำหรับผ้าประเภทต่างๆ
4. HOUSE KEEPING OFFICE เป็นส่วนทำงานของแม่บ้าน ประกอบด้วยห้องทำงานของแม่บ้านประจำวัน ควรอยู่สัมพันธ์กับส่วนอื่นๆ โดยเฉพาะ
5. LOST AND FOUND เป็นแผนกที่ดูแลเรื่องทรัพย์สินที่ผู้เข้าอบรมทิ้งไว้หรือสูญหาย โดยอยู่ภายใต้การดูแลของแม่บ้าน

3.4.7 ส่วนเทคนิค (ENGINEER & MAINTANANCE WORK SHOP)

ประกอบด้วยส่วนต่างๆดังนี้

1. ENGINEER OFFICE เป็นส่วนห้องพัก-ห้องทำงานควบคุมเครื่องจักรของวิศวกร
2. ELECTRICAL SHOP สำหรับซ่อมแซมเครื่องไฟฟ้าต่างๆภายในโครงการ
3. PLUMBING SHOP ตรวจสอบซ่อมแซมเครื่องกลต่างๆ
4. CARPENTER'S SHOP ส่วนซ่อมแซมเครื่องเรือน เช่น โต๊ะ เก้าอี้
5. PAINT AND VANISH SHOP ส่วนงานทาสี ใช้เนื้อที่ 0.06 ตร.ม./1 ห้องพัก
6. FURNITURE STORAGE เป็นส่วนเก็บเครื่องเรือนที่ไม่ได้ใช้งาน หรือชำรุด หรือรอการซ่อมแซม เนื้อที่ประมาณ 0.018-0.22 ตร.ม./1 ห้องพัก
7. MECHANIC'S LOCKER & TOILETS เป็นห้องน้ำ พร้อมตู้เก็บของและห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าสำหรับวิศวกรและช่างฝ่ายต่างๆ ใช้เนื้อที่ 0.07/1 ห้องพัก
8. MECHANICAL TREATMENT PLANT เป็นขบวนการกำจัดขยะและบำบัดของเสีย ใช้เนื้อที่ประมาณ 0.75 ตร.ม./1 ห้องพัก
9. BOILER ROOM ประกอบด้วยเครื่องจักรขนาดใหญ่หลายเครื่อง ควรมีการระบายอากาศที่ดี ตำแหน่งควรใกล้ห้องซักผ้า ห้องครัวและช่องต่อท่อที่ไปยังส่วนที่พัก เพื่อประหยัดและลดการสูญเสียความร้อน ควรมีการป้องกันการระเบิดของเครื่องและสามารถเปิดออกใช้ไม่ยาวแรงแทความสะอาดได้ ใช้เนื้อที่ 0.25 ตร.ม./1 ห้องพัก
10. TRANSFORMER ROOM ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ควรมีการระบายอากาศที่ดีใกล้สายไฟเมนใหญ่ อันที่จะทำให้หารดินเปลือกสายเมนลดลงและควรใกล้กับ CHILLER ROOM เนื่องจากเป็นห้องที่ใช้ไฟฟ้ามาก ใช้เนื้อที่ประมาณ 0.25 ตร.ม./1 ห้องพัก
11. EMERGENCY GENERATOR เครื่องผลิตไฟฟ้าสำรองด้วยเครื่องยนต์ดีเซลอาจรวมอยู่ในห้อง หม้อแปลงไฟฟ้าก็ได้ ต้องการการระบายอากาศที่ดีใช้เนื้อที่ 0.08 ตร.ม./1 ห้องพัก
12. CHILLER ROOM เป็นห้องติดตั้งเครื่องปรับอากาศต้องการการระบายอากาศที่ดี ควรอยู่ใกล้ห้องไฟฟ้าเนื่องจากใช้ไฟฟ้ามาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13. TELEPHONE EQUIPMENT ROOM ศูนย์ควบคุมชุมสายโทรศัพท์ ควรอยู่ใกล้สายไฟเมนใหญ่ เนื่องจากสายโทรศัพท์เดินพ่วงมากับสายไฟฟ้า มีขนาดพื้นที่ 0.10 ตร.ม./1 ห้องพัก

14. ELECTRICAL SWITCH BOARD เป็นแผงควบคุมไฟฟ้าใหญ่ทั้งหมดของอาคารอยู่ใกล้กับหม้อแปลงไฟฟ้า และใกล้ห้องควบคุมของวิศวกร

15. FUEL STORAGE ห้องเก็บเชื้อเพลิง ถังน้ำมัน อาจอยู่เหนือหรือใต้ดินก็ได้ แต่ควรอยู่ใกล้ห้องเครื่องทำไอน้ำ ห้องเครื่องไฟฟ้าสำรอง และควบคุมอยู่บริเวณรรับส่งน้ำมัน ส่งเข้าถึงได้สะดวกรวมทั้งเป็นที่เก็บแก๊สและเชื้อเพลิงอื่นๆด้วยเนื้อที่ประมาณ 0.204 ตร.ม./1 ห้องพัก

16. METER ROOM ห้องอุปกรณ์มาตรวัดน้ำหรืออุปกรณ์เครื่องกลอื่นๆ

17. FIRE PUMP ปั๊มน้ำฉุกเฉินในกรณีฉุกเฉินหรือกรณีเกิดเพลิงไหม้ ควรอยู่ในที่ระดับเพลิงสามารถต่อท่อเข้าถึงสะดวก

18. PABX. AUDIO ROOM ห้องควบคุมอุปกรณ์สื่อสารต่างๆ

19. A.H.U. ห้องเป่าลมเย็นไปยังส่วนต่างๆของอาคาร

20. COOLING TOWER เป็นเครื่องกลในระบบปรับอากาศ ทำหน้าที่หมุนเวียนน้ำในการทำ ความเย็น เนื่องจากเครื่องใหญ่และไม่สวยงาม จึงควนเตรียมพื้นที่ที่เหมาะสมในการติดตั้งและ ออกแบบให้มีการบังสายตาที่สามารถระบายความร้อนได้ดี

21. ELEVATOR MACHINE ROOM ห้องเครื่องลิฟท์ ควรมีทางบริการเพื่อให้วิศวกรสามารถเข้าไปตรวจสอบได้

3.4.8 ส่วนที่พักเจ้าหน้าที่ศูนย์ฝึกอบรม (STAFF HOUSE)

เป็นส่วนที่พักเจ้าหน้าที่ เนื่องจากโครงการอยู่ชานเมืองพนักงานบางคนจึงอาจต้องการสวัสดิการด้านที่พักโครงการจึงจำเป็นต้องจัดเตรียมที่พักบางส่วนไว้ ประกอบด้วยส่วนต่างๆดังนี้

1. ส่วนห้องพัก จัดเตรียมไว้สำหรับการพักผ่อนในลักษณะที่ไม่มีการทำครัวในห้องพักแต่ละห้อง

2. ส่วนห้องพักผ่อนรวม สำหรับเจ้าหน้าที่พักผ่อนร่วมกัน เช่นดูโทรทัศน์ร่วมกัน เล่นเกมส์ อ่านหนังสือพิมพ์ พบปะสังสรรค์ในหมู่เจ้าหน้าที่

3.4.9 ส่วนพื้นที่จอดรถ (PARKING AREA)

ผู้เข้าร่วมอบรมสูงสุด 200 คน

คิดจำนวนผู้มาอบรมโดยรถบัส 95% คิดเป็น 190 คน

รถบัส 1 คันจุผู้โดยสาร 60 คน

คิดเป็นจำนวนรถบัส $190/60 = 3.2$ คัน หรือ 4 คัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

รถบัส 1 คันใช้พื้นที่ 72 ตร.ม.

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รวมพื้นที่จอดรถบัส

$$74 \times 4 = 288 \text{ ตร.ม.}$$

- ที่จอดรถเจ้าหน้าที่คิด 1 คน/คัน คิดเป็น 19 คัน
- รถยนต์ 1 คันใช้พื้นที่ 25 ตร.ม.
- คิดเป็นพื้นที่ $19 \times 25 = 475 \text{ ตร.ม.}$
- รถยนต์ผู้เข้าอบรมคิดเป็น 5%
- คิดเป็นจำนวนรถยนต์ 10 คัน
- คิดเป็นพื้นที่ $10 \times 25 = 250 \text{ ตร.ม.}$
- ที่จอดรถลิμουซีน 2 คัน
- ขนาดพื้นที่จอดรถ 1 คัน คิดเป็น 50 ตร.ม.
- รวมพื้นที่จอดรถลิμουซีน $50 \times 2 = 100 \text{ ตร.ม.}$
- ที่จอดรถมอเตอร์ไซค์ 1 คัน ใช้พื้นที่ 1.5 ตร.ม.
- คิดเป็นพื้นที่รวม 10 คัน $10 \times 1.5 = 150 \text{ ตร.ม.}$



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 สรุปเนื้อที่ใช้สอยรวมของโครงการ

ตารางแสดงการวิเคราะห์พื้นที่องค์ประกอบของโครงการ

FUNCTION	AREA/UNIT	UNIT	AREA REQUIRED	REFERENCE
1. TRAINING SECTION				
1.1 TRAINING AREA				
MULTI PURPOSE 200 SEAT				
- SEATING AREA		1		
- FOYER	1.5/PERSON	1	300	ARCH.DATA
- STAGE		1	34	EXPECT
- LIGHT&SOUND CONTROL		1	35.5	EXPECT
- PROJECCION ROOM				
- AMPIFIER&TAPE DECK		1	34	TIME SAVER
- SWITCH GEAR ROOM		1	21	ARCH.DATA
- STROAGE		1	7	ARCH.DATA
		1	7	ARCH.DATA
		1	34	EXPECT
SUB TOTAL			472.5	
CONFERENCE50PERSON		3		
- SEATING AREA	75	3	225	ARCH.DATA
- CONTROL	15	3	45	TIME SAVER
- STAGE	30	3	90	EXPECT
- FOYER	12.5	3	37.5	EXPECT
- STORAGE	16.5	3	49.5	EXPECT
SUB TOTAL			447	
SMALL CONFERENCE25P		2		
- SEATING	37.5	2	75	ARCH.DATA
- FOYER	9	2	18	EXPECT
- STORAGE	8	2	16	EXPECT
SUB TOTAL			109	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

FUNCTION	AREA/UNIT	UNIT	AREA REQUIRED	REFERENCE
- COMPUTER ROOM	62	1	64	ARCH.DATA
- LANGUAGE LAB	42	1	42	ARCH.DATA
SUB TOTAL			1,132.5	
SUB TOTAL TRAINING AREA			1,387.77	
1.2 PUBLIC SPACE FOR TRAINING SECTION				
- ENTRANCE	0.64	1	86.4	ARCH.DATA
- WAITING		1	21.6	ARCH.DATA
- INFORMATION DESK		1	6	EXPECT
LIBRARY				
- FOYER	10%	1	5.4	ARCH.DATA
- READING AREA	2.7 P	1	54	ARCH.DATA
- BOOK SHELF	200/1.47	1	3.51	ARCH.DATA
- LIBRARIAN	6	1	6	BUILDING PLANING & DESIGN STANDARD
- OFFICE	12	1	12	
SUB TOTAL FOR LIBRARY			809.1	
SUB TOTAL FOR PUBLIC SPACE FOR TRAINING SECTION			194.91	
1.3 SERVICE FOR TRAINING SECTION				
- PANTRY	9	1	9	EXPECT
- ATORAGE	9	1	9	EXPECT
- MALE'S TOILET (WC)	1.04	5	9.36	ARCH DATA CIR
- FEMALE'S TOILET (WC)	1.04	5	7.2	ARCH DATA CIR
SUB TOTAL OF SERVICE			60.36	
TOTAL OF TRAINING SECTION			1,248.27	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

FUNCTION	AREA/UNIT	UNIT	AREA REQUIRED	REFERENCE
2. PUBLIC SPACE				
- LOBBY	0.8-1.0/GR	1	80	ARCH DATA
- FRONT DESK		1	9	ARCH DATA+CIR
- MALE'S TOILET	1.04	5	9.36	ARCH DATA+CIR
- FEMALE'S TOILET	1.04	5	9.36	ARCH DATA+CIR
- TELEPHONE BOOTH	1	2	2	ARCH DATA+CIR
- RENTAL SHOP	20	4	80	ARCH DATA+CIR
- COFFEE SHOP	0.65	1	65	ARCH DATA+CIR
- COFFEE SHOP'S KITCHEN	25%	1	16.25	ARCH DATA+CIR
- DINING ROOM	2.00/P	1	400	ARCH DATA+CIR
- FIRST AID 2 BED	24	1	24	EXPECT
3. SPECIAL ACCOMMODATION				
SWIMMING POOL				
- SWIMMING POOL DESK				
- EQUIPMENT STORAGE	225	1	225	ARCH DATA
- PUMP&FILTER ROOM	9	1	9	EXPECT
- LOCKER&TOILET ROOM	20	1	20	EXPECT
- LOCKER&TOILET ROOM	32.40	1	32.40	ARCH DATA
FITNESS				
- EXERCISE	28.80	1	28.80	ARCH DATA
- SAUNA	120	1	120	ARCH DATA
GAME ROOM				
	8	1	8	ARCH DATA
	40	1	40	EXPECT
TOTAL SPECIAL ACCOMMODATION			1,138.15	
4. GUEST'S ROOM				
- STANDARD	64	50	3200	ARCH DATA
- MINI-SUIT	64	16	1,024	ARCH DATA
- EXECUTIVE UNIT	160	30	4,800	ARCH DATA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

FUNCTION	AREA/UNIT	UNIT	AREA REQUIRED	REFERENCE
- FLOOR SERVICE STATION	28	89	2492	ARCH DATA
TOTAL GUEST ROOM			11,516	
5. ADMINISTRATION SECTION				
EXECTIVE OFFICE				
- RECEPTION/WAITING			20	EXPECT
- GENERAL MANAGER	24	1	24	ARCH DATA
- SECRETARY	9	1	9	ARCH DATA
ACCOUNTING DEPARTMENT				
- ASSISTANT MANAGER	12	1	12	ARCH DATA
- ACCOUNTING OFFICE AREA	4/PERSON	1	12	ANALYSIS
ADMINISTRATIVE DEPARTMENT				
- ASSISTANT MANAGER	12	1	12	ARCH DATA
- ADMINSTRATIVE OFFICE (AREA 8 PERSON)	32		32	ANALYSIS
FOOD & BEVERAGE DEPARTMENT				
- ASSISTANT MANAGER	12	1	12	ARCH DATA
BUILDING CONTROLLER DEPARTMENT				
- ASSISTANT MANAGER	12	1	12	ARCH DATA
- STORAGE	9	1	9	EXPECT
- MEETING 20 PERSON	50	1	50	ARCH DATA
- COPY ROOM	4	1	4	ARCH DATA
- TOILET(MALE)	9	1	9	ARCH DATA
- TOILET (FEMALE)	9	1	9	ARCH DATA
FRONT OFFICE	15	1	15	ARCH DATA
- TELEPHONE	0.074/GR	1	7.4	ARCH DATA
- SOUND&MESSAGE RELSYS	0.074/GR	1	7.4	ARCH DATA
- WORK AREA /MAIL		1	4	EXPECT
- FIRE CONTROL ROOM		1	6	EXPECT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

FUNCTION	AREA/UNIT	UNIT	AREA REQUIRED	REFERENCE
TOTAL ADMINISTRATION SECTION			265.8	
6. SERVICE AREA				
FOOD PREPARATION				
- MAIN KITCHEN30%		1	96	ARCH DATA
- BAKERY	0.18/GR	1	18	ARCH DATA
- DRY FOOD STORAGE	0.18/GR	1	18	ARCH DATA
- REFREGERATED FOOD STORAGE	0.11/GR 0.10/GR	1 1	11 10	ARCH DATA
- CHINA'SILVER GLASS STORAGE	0.12/GR	1	12	ARCH DATA
- CHEF OFFICE RECIEVING&STORAGE	4/PERSON	1	8	ARCH DATA
- TRUCK DOCK	50	2	100	ARCH DATA
- LOADING PLATFORM		1	12	EXPECT
RECIEVING AREA	0.148/GR	1	14.8	ARCH DATA
- TRASH & GABAGE	0.03/GR	1	3	ARCH DATA
EMPLOYEE AREA				
- TIME KEEPER	9	1	9	EXPECT
- SECURITY	10	1	10	EXPECT
PERONNAL DEPARTMENT				
- ASSISTANT MANAGER	20	1	20	ARCH DATA
- PERSONNAL OFFICE AREA	8	1	8	ARCH DATA
- STORAGE	9	1	9	EXPECT
EMPLOYEE FACILITIES				
- EMPLOYEE CAFETERIA	0.50/GR	1	50	ARCH DATA
- TOILET&LOCKER(MALE)	0.22/GR	1	22	ARCH DATA
- TOILET&LOCKER(FEMALE)	0.22/GR	1	22	ARCH DATA
LAUNDRY				
- SOILED LINEN ROOM	10	1	10	EXPECT

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

FUNCTION	AREA/UNIT	UNIT	AREA REQUIRED	REFERENCE
- LAUNDRY	0.62/GR	1	62	ARCH DATA
- HOUSEKEEPING OFFICE	12	1	12	ARCH DATA
- LOST AND FOUND	4	1	4	ARCH DATA
- LINEN ROOM	0.148/GR	1	14.8	ARCH DATA
- UNIFORM ISSUE/STORAGE		1	30	EXPECT
- SEWING ROOM		1	9	EXPECT
SUB TOTAL			602.6	
ENGINEER&MAINTENANCE				
- WORK SHOP ENGINEER				
OFFICE(5 PER)	4	1	20	ANALYSIS
- MECHANIC'S	0.07/GR	1	7	ARCH DATA
TOILET&LOCKER				
- PLUMBING SHOP		1	18	EXPECT
- ELECTRONICAL SHOP		1	40	ARCH DATA
- CARPENTER SHOP	0.05/GR	1	5	ARCH DATA
- PAINT & VANISH SHOP	0.06/GR	1	6	ARCH DATA
- FURNITURE STORAGE	0.22/GR	1	22	ARCH DATA
- TRANCEFROMER ROOM	0.25/GR	1	25	ARCH DATA
- EMERGENCY GENERATER	0.08/GR	1	8	ARCH DATA
- TELEPHONE EQUIPMENT	0.10/GR	1	10	ARCH DATA
- ELECTICAL SWITCH BOARD	0.12/GR	1	12	ARCH DATA
- FUEL&PUMP ROOM	0.124/GR	1	12.4	ARCH DATA
- METER & PUMP ROOM		1	10	EXPECT
- WATER TANK		1	60	EXPECT
- BOILER ROOM	0.25/GR	1	25	ARCH DATA
- CHILLER ROOM		1	50	EXPECT
- MECHANICAL TREATMENT	0.75/GR	1	75	ARCH DATA
- PLANT				
- P.A.B.X.,AUDIO ROOM		1	9	ARCH DATA
- AHU.		1	20	ARCH DATA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ELEVATOR MECHINE ROOM		1	36	ARCH DATA
TOTAL SERVICE SREA			1,123	
7. PARKING AREA				
- PUBLIC PARKING	25/VECHICLE	10	250	ARCH DATA
- BUS PARKING	72/VECHICLE	4	288	ARCH DATA
- LIMOUSINE PARKING	25/VECHICLE	2	50	ARCH DATA
- MOTORCYCLE PARKING		8	16	ARCH DATA
- STAFF'S PARKING	25/VECHICLE	16	475	ARCH DATA
- SERVICE PARKING	50/VECHICLE	2	100	ARCH DATA
TOTAL PARKING AREA			1,179	
8. STAFF HOUSE				
- STANDARD ROOM	28	10	280	ARCH DATA
- COMMON ROOM	1.5/P	1	15	ARCH DATA
TOTAL STAFF HOUSE			295	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

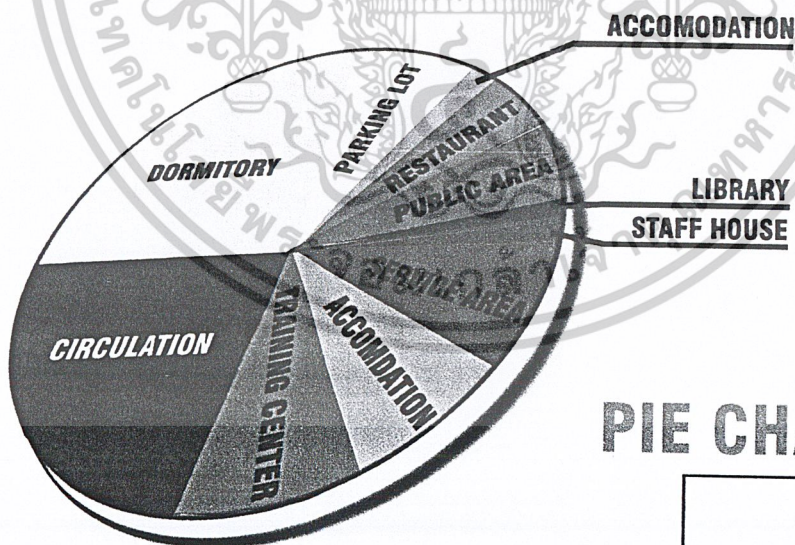
ตารางสรุป AREA REQUIREMENT

FUNCTION	AREA REQUIREMENT	REFERENCE
1. TRAINING SECTION		
- TRAINING AREA	1387.77	
- PUBLIC SPACE FOR TRAINING SECTION	194.91	
- SERVICE FOR TRAINING SECTION	60.36	
- CIRCULATION 30%	$1643+492.912=2135.952$	
2. PUBLIC SPACE	680.91	
- CIRCULATION 30%	$680.91+204.273=885.183$	
3. SPECIAL ACCOMMODATION	1138.15	
- CIRCULATION 30%	$1138.15+341.445=1479.6$	
4. GUEST ROOM	11516	
- CIRCULATION 30%	$11516+3454.80=14970.80$	
5. ADMINISTRATION SECTION	265.8	
- CIRCULATION 30%	$265.8+79.74=345.54$	
6. SERVICE AREA	1123	
- CIRCULATION 40%	$1123+449.2=1572.2$	
7. PARKING AREA	1179	
- CIRCULATION 40%	$1179+471.6=1650.6$	
8. STAFF HOUSE	295	
- CIRCULATION 30%	$295+88.5=383.5$	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

AREA REQUIREMENT

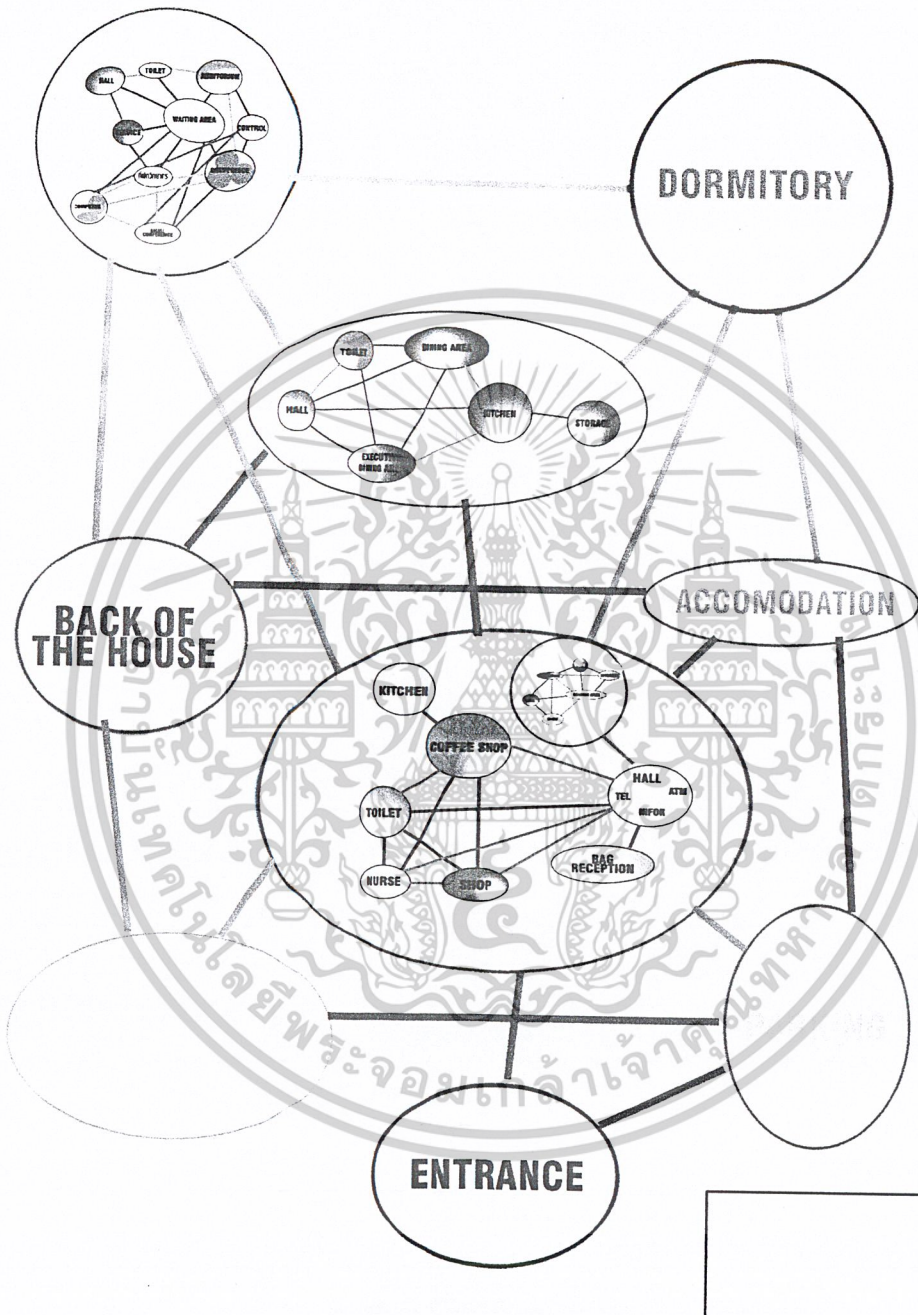
PLACE	TOTAL AREA(m)	PERCENT
ENTRANCE DROP OFF	1179	8.196%
ADMIN	265.8	1.847%
RESTAURANT	802.34	5.578%
PUBLIC	959.18	6.668%
	130.533	0.90%
	295	2.05%
SERVICE	1123	7.80%
	1138.15	7.91%
DORMITORY	3788	26.33%
TRAINING CENTER	1383.603	9.61%
CIRCULATION	3319.38	23.07%
TOTAL	14383.96	100%



PIE CHART

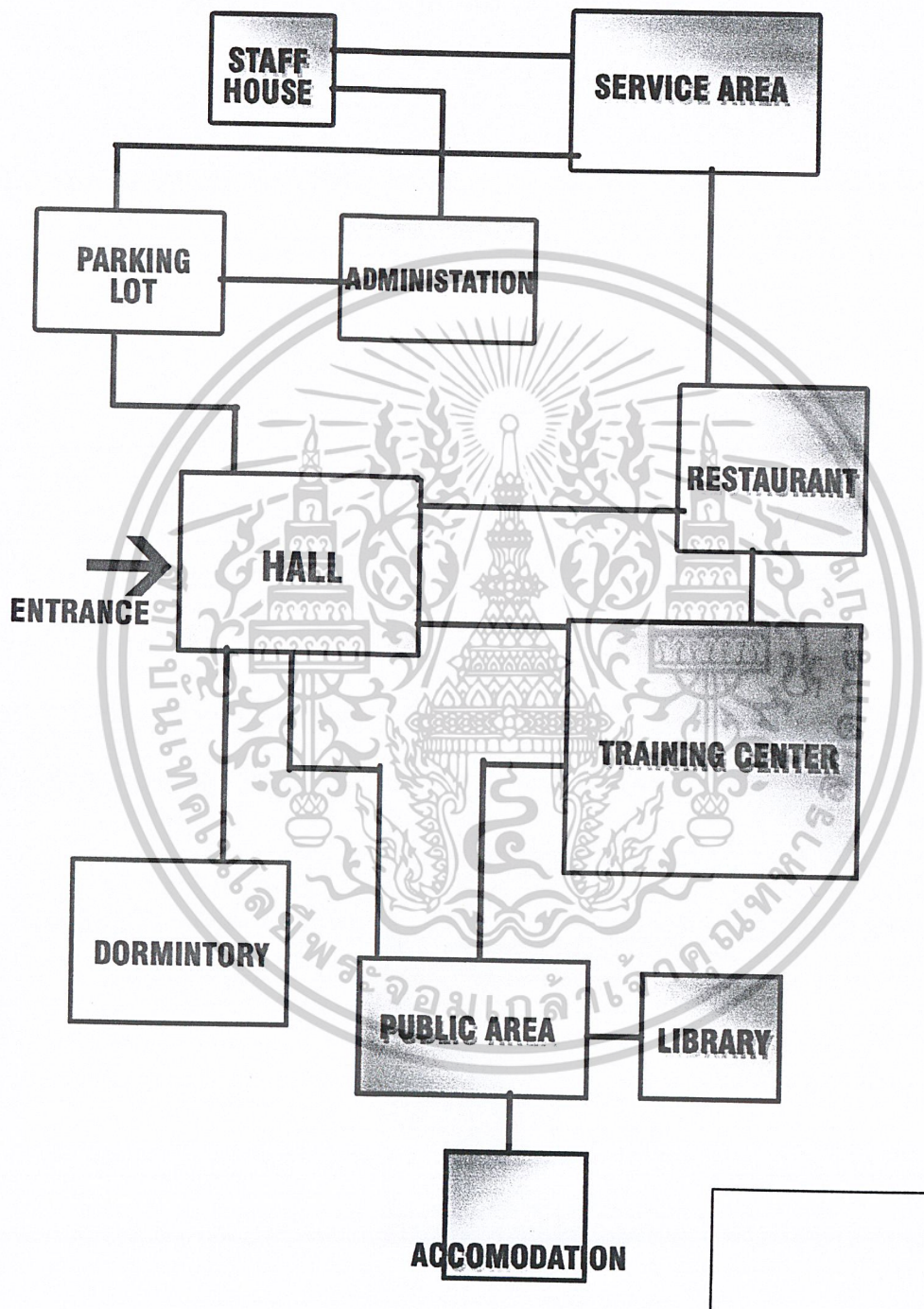
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

BUBBLE DIAGRAM



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

FUNCTIONAL DIAGRAM



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ที่ตั้ง ตัวอาคารและระบบสภาพแวดล้อมภายใน

เนื่องจากลักษณะโครงการต้องการใช้เป็นสถานที่ฝึกอบรมและสมนาเฉพาะกลุ่ม โดยมี
ให้ มีบรรยากาศที่ส่งเสริมการฝึกอบรมและสมนาให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพทั้งสามารเป็น
พักผ่อนพนักงานของบริษัท อีกทั้งเพื่อเป็นสถานที่สังสรรค์พบปะเพื่อเชื่อมความสัมพันธ์ของ
พนักงาน และรับรองแขกของทางบริษัทอีกด้วย ดังนั้นจึงเป็นโครงการที่ต้องการบรรยากาศและ
วิวทัศน์ที่งดงาม สงบ มีความเป็นส่วนตัวสูง การคมนาคมค่อนข้างสะดวกในทุกๆทางไม่ว่าจะเป็น
การเดินทางด้วยพาหนะใดๆก็ตาม ซึ่งควรจะต้องอยู่ในแถบชานเมืองหรือปริมณฑล ซึ่ง SITE นั้น
ค่อนข้างที่จะตรงกับ REQUIREMENT สามารถเดินทางไปกลับได้สะดวก และมีระบบ
สาธารณูปโภคที่สามารถรองรับความต้องการของโครงการ คือมีด้านต่างๆของโครงการได้ โดยมี
ราคาการลงทุนที่ดินที่พอเหมาะ เพราะโครงการไม่มีกำไรเป็นตัวเงินโดยตรง

การเลือกทำเลที่ตั้งแถบชานเมือง เช่น แถวจังหวัดนครพนมจึงเป็นที่ที่มีความเหมาะสมกับโครงการ เพราะเป็นบริเวณที่มีการคมนาคมสะดวก ไม่ว่าจะเป็นด้านรถไฟ เครื่องบิน หรือรถยนต์ ก็สามารถเข้าถึงที่ตั้งของโครงการได้โดยง่าย เนื่องจากอยู่ไม่ห่างจากตัวเมืองมากนัก และไม่มีมลภาวะทางอากาศดี และสงบ เหมาะสำหรับการเป็นศูนย์ฝึกอบรมและสมมนา

101

ที่ตั้งโครงการ

58/2-7 หมู่ 2 ถนนแจ้งวัฒนะ ตำบล บางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี

4.2 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

4.2.1 การคมนาคม

การเดินทางจากกรุงเทพฯ ที่ตั้งของศูนย์ฝึกอบรมเป็นไปได้อย่างสะดวกเพราะมีเส้นทางหลายสาย สามารถเดินทางได้ทั้งทาง รถไฟ รถยนต์และเครื่องบิน

ทางรถยนต์

- รถโดยสาร สามารถขึ้นรถประจำทาง ขสมก. และรถตู้โดยสารสายที่ผ่านทางถนนนนทบุรีปากเกร็ดได้ตลอดทาง
- สามารถเดินทางได้จากทั้งทางถนนพหลโยธิน และทางด่วนแจ้งวัฒนะ โดยเลี้ยวซ้ายเข้าช่อง นนทบุรี-ปากเกร็ดที่ตั้งโครงการอยู่ทางฝั่งซ้ายมือ มุ่งหน้าสู่จังหวัดนนทบุรี เชื่อมกับเมืองทองธานี

ทางรถไฟ

- ได้แก่รถไฟสาย กรุงเทพฯ- มุ่งหน้าสู่ภาคเหนือ รถไฟจะผ่านที่สถานี ดอนเมือง จากนั้นสามารถนั่งรถยนต์จากดอนเมืองถึงโครงการ โดยใช้เส้นทางพหลโยธิน เลี้ยวขวาเข้าเส้นหลักสี่-แจ้งวัฒนะ

ทางเครื่องบิน

- สามารถเดินทางมายังสนามบินดอนเมือง สามารถเดินทางได้หลายสายการบิน เนื่องจากสนามบินดอนเมืองเป็นสนามบินพาณิชย์หลักของประเทศ จากนั้นจึงสามารถต่อรถยนต์หรือรถโดยสารเช่นเดียวกับการเดินทางทางรถไฟ

4.2.2 สภาพแวดล้อม

ไม่มีทัศนียภาพภายนอกโครงการ แต่ภายในโครงการนั้นมีการขุดบ่อขนาดใหญ่โดยมีความตั้งใจจะให้มีย่านน้ำผ่านกลางโครงการ เป็นทิวทัศน์จากภายใน แต่ที่ตั้งโครงการอยู่แถบชานเมือง จึงปลอดจากมลภาวะต่างๆ ห่างจากแหล่งชุมชนในตำแหน่งที่เหมาะสม ทำให้มีความสงบ แต่ก็สามารถติดต่อกับชุมชนได้โดยง่าย บริเวณรอบไม่ถูกรบกวนด้วยตึกสูง เหมือนเช่นในเมือง

4.2.3 ความเป็นส่วนตัว

ห่างจากแหล่งชุมชนที่ค่อนข้างจอแจค่อนข้างมากและเนื่องจากตัวโครงการมีขนาดใหญ่ LANDSCAPE จึงเป็นตัวกรองเสียงรบกวนจากภายนอกที่ดี ทำให้มีความเป็นส่วนตัวพอสมควรแต่ไม่ถึงกับมาก ที่ตั้งอยู่ติดถนนใหญ่แต่ตัวอาคารมีระยะห่างจากตัวถนนประมาณ 700-800 เมตร และเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นที่ส่วนบุคคลทำให้ไม่มีรถยนต์ภายนอกวิ่งเข้ามาภายในโครงการถ้าไม่มีกิจธุระบริเวณรอบข้าง เป็นหมู่บ้านจัดสรรขนาด 2 ชั้น และเป็นที่ว่างจึงมีความสงบมาก

4.2.4 การบริการชุมชนขั้นพื้นฐาน

มีความพร้อมทั้งทางด้านระบบประปา ไฟฟ้า และระบบสาธารณสุขประเภทต่างๆ สำหรับรองรับ การตั้งโครงการ

ประปา อยู่ในความรับผิดชอบของการประปาส่วนภูมิภาคจ่ายน้ำให้แก่ชุมชนต่างๆ โดย ลักษณะที่ที่ตั้งนั้นอยู่ติดกับกรุงเทพฯ มากและรอบข้างเป็นบ้านจัดสรร จึงมีการวางระบบ การประปาอย่างดี ทำให้ไม่มีปัญหาการขาดแคลนน้ำ และน้ำไม่พอเพียง

ไฟฟ้า ระบบไฟฟ้าในพื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้านครหลวง โดย จังหวัดนนทบุรีได้รับพลังงานจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ส่งมาตามสายส่ง แรงดันสูงตามระบบส่วนส่งแรงดันสูง 115 กิโลวัตต์ จำนวน 1 วงจร เริ่มต้นที่สถานีไฟฟ้า ย่อยหลักที่ กรุงเทพฯ

ระบบโทรคมนาคมและการสื่อสาร อยู่ในการดูแลของหน่วยงานองค์กรโทรศัพท์ (ทศท) และ การสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท) ทำให้สามารถบริการสื่อสารโทรคมนาคมทุกรูปแบบ ทั้งภายในและระหว่างประเทศ ให้มีความสะดวกสบายมากที่สุด

4.2.5 ราคาการลงทุนที่ดิน

เนื่องจากห่างจากตัวเมืองกรุงเทพฯ ไม่ไกลนัก ทั้งยังอยู่เอียงกับเมืองทองธานีซึ่งเป็นที่ยังงาน FAIR ต่างๆ และเป็นทำเลบ้านจัดสรรซึ่งกำลังขยายเขตออกไปนอกชานเมืองราคาที่ดินจึงค่อนข้าง สูงแต่บริษัทเครือเจริญโภคภัณฑ์ซึ่งเป็นบริษัทแม่ที่มีกิจการที่ค่อนข้างมั่นคง จึงสามารถซื้อที่ดิน ได้ ซึ่งเดิมที่ที่บริเวณนั้นได้ถูกสร้างเป็นโรงแรมนักบินของเครือการบินไทย ไว้เป็นที่สำหรับลูกค้าเรือ มาพักเวลาเครื่องลงจอดและต้องเดินทางในไฟลต์ต่อไป ซึ่งทางการบินไทยได้หมดสัญญาเช่าและ ทางบริษัทเห็นว่าที่ดินแถบนี้เหมาะสำหรับการตั้งเป็นสถานที่ฝึกอบรม จึงได้ทำการเช่าสัญญาต่อ ทำเป็นศูนย์ฝึกอบรม และได้ทำการปรับปรุง RENOVATE อาคารบางส่วนเป็นส่วนต่างๆของ โครงการอาคารจึงมีทั้งที่สร้างใหม่และปรับปรุง ซึ่งจะนำเสนอในบทถัดไป

4.2.6 การขยายตัวในอนาคต

เนื่องจากบริเวณข้าง SITE เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและเป็นหมู่บ้านจัดสรร อีกทั้งอยู่เอียงกับศูนย์ การแสดงสินค้าเมืองทองธานี อัตราการขยายความเจริญออกมาจึงค่อนข้างรวดเร็วอนาคตจึง สามารถเดินทางได้สะดวกมากกว่านี้ แต่อาจจะมียears และมลภาวะรบกวนค่อนข้างสูง จึงควร เตรียมให้มีที่สำหรับปลูกต้นไม้เพื่อเป็นแนวกำบังเสียงและ มลภาวะต่างๆ ได้ดีทั้งยังเป็นตัว เสริมสร้างบรรยากาศที่ดี ทำให้รู้สึกสดชื่น ช่วยกรองอากาศให้อากาศบริสุทธิ์ยิ่งขึ้นอีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 การศึกษาและวิเคราะห์ทางกายภาพของที่ตั้งโครงการ (SITE ANALYSIS)

ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ เข้าถึงได้โดยแยกมาจากถนนแจ้งวัฒนะ ซึ่งตัว SITE ทางเข้านั้นอยู่ติดกับถนนใหญ่

ด้านหน้าของ SITE เป็นถนนแจ้งวัฒนะ เชื่อมกันนั้นเป็นทางเข้าสู่ศูนย์การแสดงสินค้าเมืองทองธานี

ด้านข้างรอบบริเวณ SITE นั้นเป็นหมู่บ้านจัดสรร โดยมีเอกชนเป็นผู้ถือครองสิทธิ์อยู่

ทัศนียภาพนั้นเนื่องจากโดยรอบเป็นหมู่บ้านจัดสรร ต้องสร้างเองการกำหนดตัวอาคารจึงต้องกำหนดให้สภาพโดยรอบของอาคารเป็น LANDSCAPE ที่ทางโครงการสร้างขึ้นการ TAKE VIEW จึงเป็นวิวกายในโครงการทั้งหมด

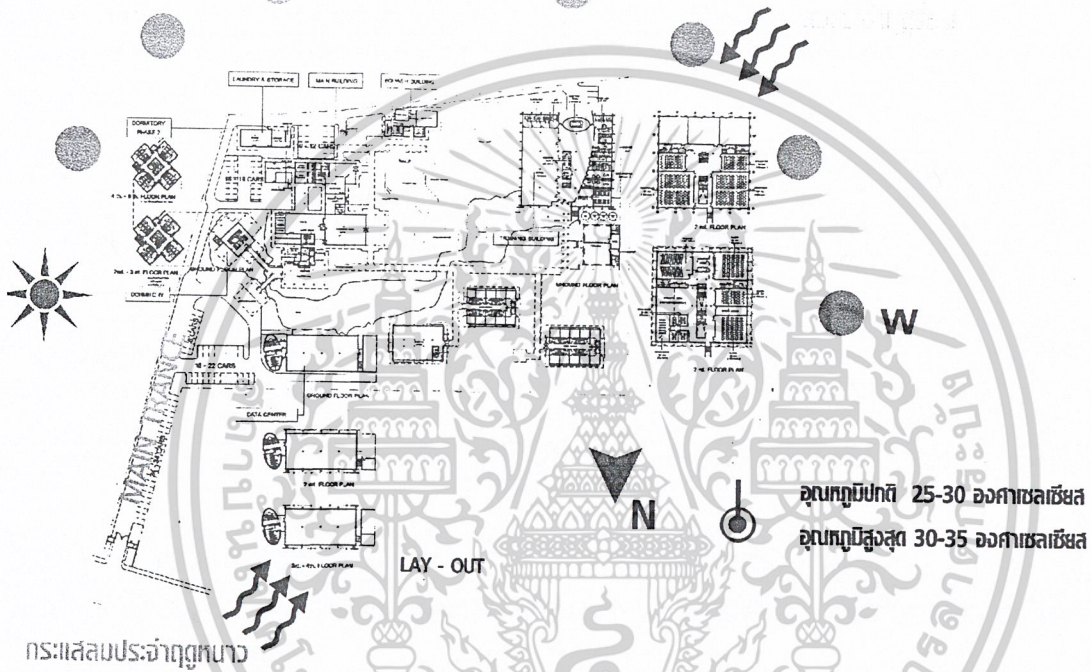
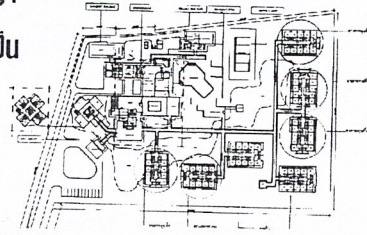
สภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศ

- ลมประจำฤดู ฤดูหนาวช่วงเดือน ธ.ค. กลางเดือนก.พ. จะได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนฤดูร้อนและฤดูฝนจะเปลี่ยนมาใช้ลมฝ่ายใต้และลมฝ่ายตะวันตก หรือตะวันตกเฉียงใต้พัดผ่านบริเวณอ่าวไทยนำเอาฝนเข้ามาสู่ประเทศไทย
- อุณหภูมิค่อนข้างร้อนเนื่องจากตัวที่ตั้งนั้นอยู่ในภาคกลางอุณหภูมิปกติจึงสูง แต่ในฤดูหนาวอากาศจะเย็นกว่าในตัวเมืองกรุงเทพฯ เล็กน้อย
- แสงแดด เนื่องจากที่ตั้งหันหน้าเข้าหาทิศเหนือ และบริเวณโดยรอบเป็นอาคารขนาดเล็ก แสงแดดจึงเข้าโครงการอย่างเต็มที่ไม่มีปัญหาการถูกบดบังแสงแดดจากอาคารสูงแต่จะมีปัญหาแดดร้อน จึงแก้ไขโดยการปลูกต้นไม้ที่มีความสูงเกิน 2 เมตรเป็นตัวช่วยบังแดด และสร้างเป็นหลังคาคลุมทางเดินประจำระหว่างอาคาร
- เสียง เนื่องจากที่ตั้งโครงการอยู่ในบริเวณที่มีความเป็นส่วนตัวสูง ไม่ถูกรบกวนด้วยเสียงจากการสัญจรของรถ เรือและกลุ่มคนเท่าที่ควร จึงมีความสงบขาดเสียงรบกวน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



พื้นที่เดิมเป็นอาคารที่พักลูกเรือ KLM เมื่อหมดสัญญา
ทางบริษัท C.P. 7-ELEVEN ได้ซื้อมาเพื่อปรับปรุงเป็น
ศูนย์ศูนย์ฝึกอบรม



4.4 การศึกษาและวิเคราะห์ตัวอาคาร

เนื่องจากโครงการนี้เป็นโครงการที่ก่อสร้างขึ้นจริงจึงนำตัวอาคารที่มีอยู่เดิม และก่อสร้างขึ้นใหม่ตามที่ทางบริษัทได้จ้างผู้ออกแบบอาคารก่อสร้างขึ้นมาใช้เลย ซึ่งอาคารต่างๆได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วนด้วยกันดังนี้

1. อาคารสาธารณะ PUBLIC BUILDING

เป็นอาคารที่มีอยู่เดิมแต่ได้ทำการปรับปรุง ตัวอาคารเป็นอาคารชั้นเดียว พื้นทำสนใหญ่ เป็นพื้นที่เปิดโล่ง ลมถ่ายเทได้สะดวก อยู่ติดกับส่วนที่เป็นที่ลงจอดของรถการวางตัว อาคารวางขนานกับทิศเหนือเป็นแนวยาวออกมา ลมเย็นสามารถพัดถ่ายเทได้สะดวก เนื่องจากเป็นอาคารเปิดโล่ง และด้านหน้าทางทิศเหนือเป็นสระน้ำดังนั้น ลมที่พัดผ่านเข้ามาในตัวอาคารจึงต้องผ่านสระน้ำด้านหน้าก่อน ลมที่เข้ามาจึงมีอุณหภูมิที่ต่ำกว่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ทิศเหนือ เป็นสระน้ำภายในโครงการ
- ทิศตะวันออก เป็นส่วนจอดรถและสวนกลางแจ้ง
- ทิศตะวันตก เป็นพื้นที่โล่งจัดสวนต่างๆ และอยู่ติดกับสระว่ายน้ำ
- ทิศใต้ เป็นส่วน BACK OF THE HOUSE

2. อาคารหอพัก DORMITORY BUILDING

เป็นอาคารที่มีอยู่เดิม ตัวอาคารเป็นอาคาร 9 ชั้น คัดแอร์คอนดิชัน ชั้นที่หนึ่งทำเป็นโถงทางเข้าและห้องเครื่อง ห้องพักอยู่ในชั้นที่ 2-9 เนื่องจากเป็นอาคารที่มีความสูงที่สุดในโครงการและสภาพแวดล้อมโดยรอบเป็นสระน้ำ อาคารจึงมีอุณหภูมิต่ำ อากาศถ่ายเทสะดวก แสงแดดเข้าถึงแต่อาจจะร้อนเกินไป อาคารจึงทำระเบียงกันแดดออกมาบังแสงที่จะเข้ามาจากด้านนอกเฉพาะบริเวณหน้าต่าง

- ทิศเหนือ ใต้ ตะวันออก ตะวันตก นั้นล้อมรอบด้วยสระน้ำ
- ทางทิศเหนือมีทางเดินเชื่อมระหว่างตึก DORMITORY กับตึก PUBLIC

3. อาคารฝึกอบรม TRAINING BUILDING

เป็นอาคารก่อสร้างใหม่ ตัวอาคารเป็นอาคาร 3 ชั้น คัดแอร์ทุกห้อง เนื่องจากเป็นตึกที่ไว้สำหรับจัดการอบรมและสมนา จึงเป็น FUNCTION ที่ค่อนข้างต้องใช้เรื่องการควบคุมแสงและเสียงมาก ตัวอาคารจึงเป็นอาคารที่มีการปิดทึบเจาะเป็นช่องหน้าต่างเฉพาะส่วนละมีม่านหนาเพื่อป้องกันการลอดเข้าของแสง เวลาที่ต้องการความมืด ลมพัดผ่าน ไม่ค่อยดีนัก

- ทิศเหนือเป็นทางเข้า มีทางเดินเชื่อมจากตึกต่างๆ เชื่อมขึ้นไปเป็นส่วนทานอาหารของพนักงาน
- ทิศตะวันออก เป็นส่วนที่สุดของที่ดินโครงการ มีการปลูกต้นไม้เป็นแนวรอบ
- ทิศตะวันตก เป็นสระน้ำ และ LANDSCAPE เชื่อมไปหน่อยจัดให้เป็น AMPHITHEATER กลางแจ้งและอาคารอเนกประสงค์กลางแจ้ง
- ทิศใต้ เป็นห้องเครื่องวิศวกรรมและเป็นทางเดินรถภายในโครงการ

4. อาคารออกกำลังกาย SPA HOUSE

เป็นอาคารที่มีอยู่เดิม ตัวอาคารเป็นอาคาร 2ชั้นเดิมสร้างเป็นที่ออกกำลังกาย คือกีฬา SQUASH ซึ่งเป็นกีฬาที่ต้องใช้ห้องที่มีผนังปิดทึบในการเล่น เมื่อนำมาทำใหม่จึงได้มีการเจาะช่องระบายอากาศเป็นกระจกเพิ่ม แต่เนื่องจากเป็นกีฬาที่ต้องมีการตีกระทบผนัง อาคารเก่าจึงสร้างเป็นผนังหนา อุณหภูมิภายในจึงค่อนข้างสูงและไม่มีลมพัดผ่านดีเท่าที่ควร

- ทิศเหนือ เป็นสระว่ายน้ำและร้านขายของ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่วางไว้สำหรับสรุปใจความเพื่อการสื่อสารเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

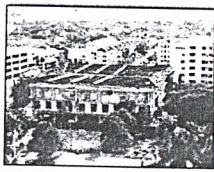
- ทิศตะวันตก เป็นอาคารสาธารณะ
- ทิศใต้เป็นแนวไม้และทางเดินรถภายในโครงการ

5. บ้านพักผู้บริหาร EXECUTIVE HOUSE

เป็นอาคารที่มีอยู่เดิม ตัวอาคารเป็นอาคารชั้นเดียวจัดเป็นกลุ่มอาคาร ลมพัดผ่านเย็นสบายด้านหน้าเป็นสวนไม้และสระน้ำ กลุ่มอาคารจะเป็น LANDSCAPE โดยเฉพาะมีสระว่ายน้ำและจัดเป็นสวนส่วนตัว มีสระว่ายน้ำและบาร์ SERVICE โดยเฉพาะบริเวณโดยรอบกลุ่มอาคารนี้สร้างเป็น LANDSCAPE



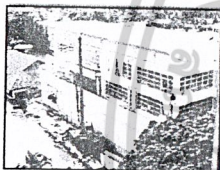
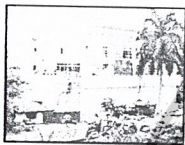
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



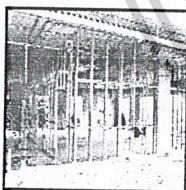
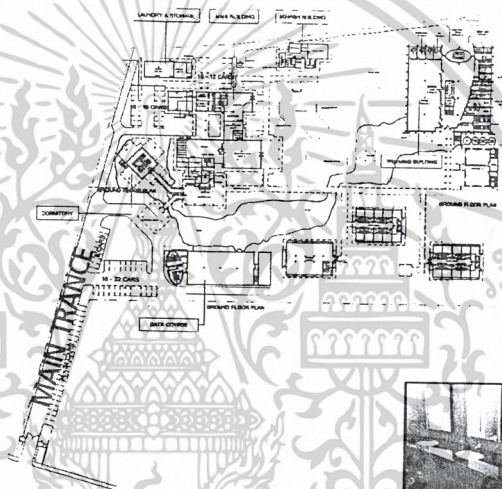
ภาพโดยรวมของโครงการ



อาคาร TRAINING CENTER

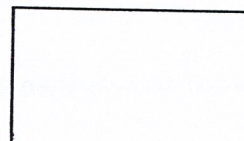
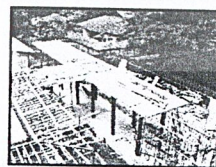
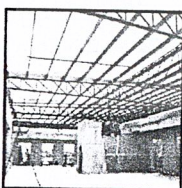


7-ELEVEN'S HOTEL



งานก่อสร้างของอาคาร TRAINING CENTER

งานก่อสร้างภายใน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5 การศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลที่มีผลต่อการออกแบบโครงการ

4.5.1 ระบบโครงสร้าง

การเลือกใช้ระบบโครงสร้างที่เหมาะสมกับโครงการการศูนย์ฝึกอบรมนั้นต้องคำนึงถึงความเหมาะสมในหลายๆ ด้านด้วยกัน เช่น พิจารณาลักษณะพื้นที่ที่ใช้สอยประเภทต่างๆ ในโครงการความมั่นคงแข็งแรง ความสวยงาม ความเหมาะสมกับสภาพที่ตั้งและเทคโนโลยีในท้องถิ่นที่ตั้งโครงการ ซึ่งจากการพิจารณาพบว่าระบบเสาและคานเป็นระบบที่เหมาะสม เนื่องจากเป็นระบบที่สามารถเอื้ออำนวยประโยชน์ต่อการออกแบบในลักษณะพื้นที่ที่ใช้สอยประเภทต่างๆ เพราะโครงการสร้างเสาและคานเป็นตัวถ่วงรับน้ำหนักอยู่แล้ว จึงมีความเป็นอิสระในการแบ่งพื้นที่ต่างๆ ได้และสามารถเจาะช่องประตูหน้าต่างได้อย่างอิสระ ทำให้ได้ลักษณะพื้นที่ที่ใช้สอยได้หลากหลายตามต้องการ โดยจากการเลือกระบบโครงสร้างในส่วนโครงสร้างต่างๆ ของอาคารจากการศึกษาความเหมาะสมสามารถกำหนดได้ดังนี้

1 โครงสร้างหักทั้งหมดของอาคาร ใช้โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เนื่องจากที่ตั้งโครงการอยู่ใกล้ทะเล และอยู่ในต่างจังหวัด การเลือกใช้โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กจึงเหมาะสมกว่าโครงสร้างแบบอื่น เช่น โครงสร้างเหล็กที่อาจมีปัญหาในเรื่องการดูแลรักษา และการป้องกันการเกิดสนิมทำลายความมั่นคงแข็งแรงและความสวยงามของโครงสร้าง

2 ส่วนโครงสร้างฐานรากอาคาร เนื่องจากลักษณะที่ตั้งโครงการและสภาพเทคโนโลยีที่เหมาะสมในท้องถิ่นจึงเลือกใช้ระบบเสาเข็มแบบเจาะลงไปนั่งอยู่บนชั้นหิน โดยน้ำหนักอาคารจะถ่ายน้ำหนักมาตามตัวโครงสร้างสู่เสาและคานและถ่ายน้ำหนักลงฐานรากลงสู่ดิน

3 ส่วนโครงสร้างตัวอาคาร ใช้ระบบเสาและคานกับส่วนต่างๆ ของอาคาร แต่ส่วนที่เป็นศูนย์กลางการติดต่อในแนวตั้ง เช่น ช่องบันได ช่องลิฟท์ จะใช้โครงสร้างเป็นระบบกำแพงรับน้ำหนัก เนื่องจากในช่องลิฟท์จะต้องติดตั้งอุปกรณ์ทางวิศวกรรม ซึ่งจะต้องป้องกันการทรุดตัวของอาคาร นอกจากนี้ช่องลิฟท์และช่องบันไดยังเป็นโครงสร้างที่มีความแข็งแรงมากเป็นหลักยึดตัวอาคารเพื่อต้านทานแรงลม และผนังที่สามารถทนไฟนานกว่าส่วนอื่นของอาคาร

4 ส่วนโครงสร้างพื้น โครงสร้างพื้นที่สามารถนำมาใช้ในโครงการมีหลายรูปแบบเช่น SLAB&BEAM, FLAT SLAB, WRAFFLE SLAB จากการพิจารณาความเหมาะสมจึงเลือกจะระบบพื้น SLAB&BEAM เนื่องจากมีความเหมาะสมกับระยะช่วงเสาส่วนใหญ่ของอาคารที่มีขนาดประมาณ 6.00-10.00 เมตร และมีความประหยัด การก่อสร้างทำได้ง่าย ช่างฝีมือมีความคุ้นเคยกับระบบการก่อสร้าง

5 ส่วนโครงสร้างหลังคา มีความต้องการใช้หลังคาหลายแบบด้วยตามลักษณะการใช้งานประเภทต่างๆ ทั้งที่เป็นส่วนหลังคาแบบ SHORT SPAN และแบบ LONG SPAN โดยในมีความคุ้นเคยกับระบบการก่อสร้าง

ส่วนที่ใช้หลังคาแบบ SHORT SPAN คือส่วนที่เป็นบริเวณเล็กๆ จุคนรับน้ำหนักไม่ก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับส่วนใช้สอยของอาคาร ส่วนพื้นที่ห้องต่างๆ ที่มีขนาดไม่ใหญ่มากหรือบริเวณที่ไม่จำเป็นต้องใช้พื้นที่ขนาดโล่งขนาดใหญ่โดยไม่มีเสามาเกาะเกาะซึ่งได้แก่ ส่วนห้องพักส่วนธุรการ ส่วนบริการ ส่วนบริการสาธารณะต่างๆ เช่น โถงต้อนรับ ห้องอาหาร ห้องสมุด รวมทั้งส่วนห้องบริการต่างๆ เช่น ห้องครัว ห้องแม่บ้าน ห้องเก็บของ เป็นต้น

ส่วนที่ใช้หลังคาแบบ LONG SPAN คือส่วนที่ต้องการส่วนเปิดโล่งขนาดใหญ่โดยไม่ถูกส่วนต่างๆ ของโครงสร้างมาเกาะเกาะรบกวน จึงใช้ระบบ LONG SPAN โดยใช้โครงสร้างประเภท TRUSS ซึ่งพื้นที่ส่วนต่างๆ เหล่านี้ได้แก่ ส่วนห้องฝึกอบรมที่มีขนาดใหญ่จุคนเป็นจำนวนมาก และต้องการความยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนกิจกรรมภายในห้อง

6 ส่วนโครงสร้างผนังภายใน จะขึ้นอยู่กับรูปทรงทางสถาปัตยกรรม วัสดุที่ใช้อาจเป็น

- ผนังก่ออิฐสองชั้น
- แผ่นคอนกรีตเสริมเหล็กหล่อในการก่อสร้าง ที่เป็นรูปทรงหรือตกแต่งพื้นผิวแล้วแต่การออกแบบ
- แผ่น SOLAR REFLECTING GLASS กระฉกป้องกันแสงสองชั้น กับอุณหภูมิอาจใช้ทางตั้ง หรือค้ำที่เอียง

7 ส่วนโครงสร้างผนังกั้นห้อง (PARTITION)

ผนังกั้นห้องสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

ก. ผนังติดตาย ใช้สำหรับกั้นห้องโถง ทางเดินฯ ซึ่งมีข้อกำหนดที่เกี่ยวกับการป้องกันไฟและเสียง โดยส่วนมากมักจะเป็นอิฐหนา 100 มม. หรือวัสดุอื่นๆ เพื่อแยกพื้นที่ที่มีประโยชน์ใช้สอยต่างกัน

ข. ผนังเคลื่อนย้ายได้ มักใช้ในการแบ่งกั้นห้องโถงและห้องประชุมให้เป็นห้องย่อยๆ การใช้ผนังแบบนี้อาจจะเป็นแบบห้อยจากด้านบน แผ่นพับทางตั้ง FOLDING DOOR และแบบเลื่อนช่องเก็บในผนัง เพื่อให้ป้องกันเสียงอย่างมีประสิทธิภาพมักจะใช้ผนังแบบ 2 ชั้นในการแบ่งกั้นห้องนี้จำเป็นต้องมีโครงสร้างรองรับตามแนวเลื่อน ทำให้สิ้นค่าใช้จ่ายมากขึ้น

ชนิดของผนังเคลื่อนย้ายได้

1. PORTABLE WALL ใช้กับการแบ่งกั้นห้องประชุมเล็กที่มีการเคลื่อนย้ายไม่บ่อยนัก
2. OPERABLE INDIVIDUAL PANEL เป็นผนังเดี่ยวตั้งบนล้อเลื่อนในรางอลูมิเนียมคู่มือในเพดาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- SINGLE PANAL FOLD PARTITIONS
- TWIN PANAL FOLD PARTITIONS
- HORIZONTALLY FOLDING PARTITIONS

ในโครงสร้างนี้เลือกใช้แบบ FOLDING PARTITIONS เฉพาะในส่วนของห้อง
กั้นมาเพื่อความสะดวกและเหมาะสมในการออกแบบและการใช้งาน

4.5.2 ระบบปรับอากาศ

1 ระบบปรับอากาศที่นิยมใช้โดยทั่วไปมีดังนี้

ก. ระบบทำความเย็นโดยตรง (DIRECT REFRIGIARTION SYSTEM) เป็นระบบที่ให้อากาศที่จะถูกนำไปใช้ในการทำความเย็นพัฒลมผ่านหน่วยทำความเย็น (AIR COOLING UNIT) ของเครื่องปรับอากาศโดยตรง เช่น เครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งตามห้องที่มีขนาดเล็ก ซึ่งเรียกว่าแบบหน้าต่าง (WINDOW TYPE)

ข. ระบบทำความเย็นโดยทางอ้อม (INDIRECT REFRIGIRATION SYSTEM) เป็นระบบทำความเย็นโดยมีหน่วยทำความเย็นดูดความร้อนจากตัวกลาง ซึ่งอาจจะเป็นน้ำหรือเกลือทำให้ตัวกลางเย็นลงเสียก่อน แล้วจึงนำตัวกลางนี้ไปหมุนเวียนทำความเย็นให้อากาศ เพื่อนำไปใช้อีกทอดหนึ่ง

2 ชนิดของเครื่องปรับอากาศ

เครื่องปรับอากาศที่นิยมใช้ในปัจจุบัน มี 3 แบบ

ก. แบบหน้าต่าง

ใช้วิธีการของระบบทำความเย็นให้กับอากาศโดยตรง ใช้กับพื้นที่ปรับอากาศขนาดเล็ก เหมาะกับอาคารประเภทบ้านพักอาศัย หรือห้องชุดที่มีการแบ่งแยกกรรมสิทธิ์ในแต่ละห้องกันอย่างชัดเจนจะสามารถใช้ และการติดตั้งได้สะดวกกว่า แต่มีข้อเสียเมื่อใช้กับโครงการที่ต้องปรับอากาศในพื้นที่ขนาดใหญ่ได้ลำบาก อีกทั้งการติดตั้งจำเป็นต้องเจาะผนังเพื่อติดตั้ง ทำให้อาคารขาดความสวยงามไป และถ้าติดตั้งเป็นจำนวนมากก็จะทำให้อาคารขาดลักษณะเด่นของความสวยงาม มีเสี่ยงกว่าระบบอื่นเพราะอุปกรณ์ทุกอย่างรวมอยู่ในกล่องเดียวกันหมด

ข. แบบส่วนกลาง

ใช้วิธีการของระบบทำความเย็นให้กับอากาศโดยทางอ้อม ใช้กับพื้นที่ปรับอากาศขนาดใหญ่ที่จัดการปรับอากาศในเสถาเดียวกัน โดยการจ่ายน้ำเย็นไปตามท่อน้ำเย็นเข้าสู่ห้องเป่าลมเย็น (AHU.) เพื่อเป่าลมเย็นไปตามท่อ และออกสู่ห้องทางช่องที่มีการติดตั้งหน้ากากแอร์ เนื่องจากเป็นการปรับอากาศทั้งอาคารทำให้ต้นทุนมีราคาสูงสิ้นเปลืองพลังงานในบริเวณที่มีการใช้ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานเป็นบางเวลาเท่านั้น ซึ่งลักษณะการใช้งานของส่วนต่างๆ ในโครงการศูนย์ฝึกอบรม มีลักษณะความต้องการในการปรับอากาศในแต่ละส่วนไม่พร้อมกัน และในบางส่วนใช้ลมธรรมชาติเข้ามาใช้ในอาคาร เพื่อเป็นการสร้างบรรยากาศให้ใกล้ชิดกับธรรมชาติของที่ตั้งโครงการช่วยในการประหยัดพลังงานอีกด้วย

ค. แบบแยกส่วน

ใช้วิธีของระบบทำความเย็นให้กับอากาศโดยทางอ้อม เปรียบเสมือนกับระบบคิดผนังแต่มีขนาดใหญ่กว่า โดยมีหลายขนาดตั้งแต่เล็กจนถึงใหญ่มาก และหน่วยความเย็นสามารถแบ่งออกแบบให้สวยงามเป็นอุปกรณ์ตกแต่งภายในได้ เดินเครื่องเงียบ เพราะอุปกรณ์บางส่วนอยู่นอกอาคาร มีส่วนประทั้ง 4 ส่วนคือ คอมเพรสเซอร์ คอยล์ร้อน คอยล์เย็น และวาล์วความดัน ครบชุดทั้งหมดอยู่ในเครื่องเดียวกัน โดยคอยล์ร้อนจะมีน้ำร้อนวิ่งผ่านและพัดลมเป่าระบายอากาศ ทำให้น้ำเย็นลงและโคจรกลับไปใช้ระบายความร้อนใหม่อีกครั้ง โดยลักษณะการติดตั้ง นิยมที่จะต่อท่อลมเย็นออกจากเครื่องโดยการตรงไปยังพื้นที่ต่างๆ มีข้อเสียอยู่บ้างคือมีท่อน้ำยาต่อระหว่างหน่วยทำความเย็นกับระบายความร้อน ทำให้ต้องเจาะผนังบางส่วน

จากการพิจารณาสรุปได้ว่า ระบบที่เหมาะสมอย่างยิ่งสำหรับพื้นที่ที่จะต้องแยกเป็นส่วนๆ และมีเวลาหรือความสำคัญในการเปิดปิดไม่เท่ากัน ซึ่งเป็นลักษณะเดียวกันกับลักษณะการใช้งานโครงการศูนย์ฝึกอบรมพนักงานกลุ่มบริษัทชินวัตรฯควรเลือกใช้ คือระบบแยกส่วนขนาดใหญ่ซึ่งมีวิธีการทำความเย็นดังนี้

1. ห้องปั้มน้ำการปั้มจาก TANK เก็บน้ำเข้าไปทำความเย็นยังส่วนต่างๆ ของอาคาร
2. น้ำที่ผ่านการทำความเย็นจาก CHILLER ROOM ถูกส่งไปตามท่อน้ำเย็นยังส่วนต่างๆ ของอาคาร
3. ส่วนที่ต้องการปรับอากาศแต่ละส่วนจะมีคอยล์เป่าลมเย็นจากน้ำเย็นที่ส่งผ่านท่อมาเพื่อปรับอากาศในส่วนหรือห้องที่ต้องการเท่านั้น จากนั้นน้ำทั้งหมดความเย็นหรือน้ำร้อนจะถูกส่งไปยังส่วน COOLING TOWER
4. ส่วน COOLING TOWER ทำการระบายความร้อนที่มีอยู่ในน้ำให้น้ำกลับสู่อุณหภูมิปกติแล้วส่งกลับไปยัง CHILLER ROOM เพื่อทำเป็นน้ำเย็นในระบบปรับอากาศอีกครั้งหนึ่ง

ระบบนี้ต่างจากระบบ CENTRAL AIR คือ สามารถควบคุมและเลือกพื้นที่ปรับอากาศได้ตามต้องการ ไม่ต้องปรับอากาศทุกส่วนพื้นที่เหมือนในระบบ CENTRAL AIR ที่ต้องเป่าลมเย็นจากห้อง AHU แล้วส่งลมเย็นไปตามส่วนต่างๆ แล้วจึงทำหน้ากากแอร์ปล่อยแอร์ลง แต่คอยล์เย็นในระบบแยกส่วนจะทำงานเหมือนเป็น AHU. ขนาดเล็กสำหรับแต่ละห้องหรือแต่ละส่วนพื้นที่ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทำให้การเปิดปิดแอร์ในห้องใดห้องหนึ่งส่วนใดส่วนหนึ่งเป็นไปได้โดยสะดวก ไม่กระทบกระเทือน การปรับอากาศในส่วนอื่น ๆ ที่มีช่วงเวลากการทำงานไม่พร้อมกัน

4.5.3 ระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

1. ระบบไฟฟ้ากำลัง ที่ใช้ในโครงการแบ่งออกเป็น 2 ระบบคือ

ก. ระบบไฟฟ้าปกติ

ข. ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

ระบบไฟฟ้ากำลัง

ใช้ระบบไฟฟ้าในเครือข่ายของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เดินสายสู่โครงการโดยโครงการจะแปลงไฟฟ้ากำลังให้เป็นกำลังต่ำที่จุดรวมเดียวกันแล้วจ่ายไฟจากจุดศูนย์กลางรวมเดียว

(CENTRALIZED MAIN POWER SUPPLY SYSEM) โดยประกอบด้วย

อุปกรณ์แปลงจ่ายไฟฟ้าแรงเคลื่อนสูง

ประกอบด้วยอุปกรณ์ตัดกระแสไฟฟ้าแรงเคลื่อนสูงแบบ VACUUM CIRCUIT BREAKER ทำงานด้วยมอเตอร์วัดแรงดันไฟฟ้า ซึ่งเป็นขั้นตอนการแปลงกระแสไฟฟ้าแรงเคลื่อนสูงไปเป็นกระแสไฟฟ้าแรงเคลื่อนต่ำ

- หม้อแปลงไฟฟ้า (TRANSFORMER)

ในปัจจุบันมีหม้อแปลงอยู่ 2 ประเภทหลัก ๆ คือ แบบเปียก และแบบแห้ง ซึ่งในโครงการจะเลือก แบบแห้ง (DRY TYPE)

แบบแห้ง (DRY TYPE) คือหม้อแปลงไฟฟ้าที่ระบายความร้อนด้วยอากาศ จึงเหมาะสมที่จะใช้ภายในอาคารมากกว่าแบบน้ำมัน หม้อแปลงนี้สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ แบบ VENTILATED และแบบ CAST-RESIN โดยในโครงการจะเลือกใช้แบบ CAST-RESIN เพราะได้รับความยินยอมมากกว่าอีกแบบหนึ่งเนื่องจากเหมาะสมกับลักษณะสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย ลักษณะของหม้อแปลงชนิดนี้ใช้ RESIN เทหุ้มรอบคอยส์ของหม้อแปลงทั้งแรงต่ำและแรงสูง มีช่องระบายความร้อนระหว่างแรงต่ำและแรงสูง สามารถผลิตไฟฟ้าได้ถึง 10,000 กิโลวัตต์ แอมแปร์ แรงเคลื่อน 36,000 โวลต์นอกจากนี้ควรติดตั้งพัดลมระบายอากาศไว้ด้วยจะสามารถทำงานได้เพิ่มถึง 40% สำหรับการออกแบบห้องบรรจุหม้อแปลงไฟฟ้าควรมีขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร และประตูสูงประมาณ 3.10 เมตร เพื่อสะดวกในการติดตั้งและซ่อมแซม

- MDB (MAIN DISTRIBUTION BOARD)

คือ แผงควบคุมการจ่ายไฟหลักในอาคารที่รับกระแสไฟฟ้าที่แปลงจากไฟแรงสูงเป็นแรงต่ำแล้วกำหนดการควบคุมการทำงานของประเภทอาคารเช่น

แบ่งตามประเภทอุปกรณ์ เช่นควบคุมระบบปรับอากาศ ระบบลิฟท์ระบบไฟฟ้า เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ข้อควรระวัง

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบ่งตามความสำคัญของพื้นที่ เพื่ออำนวยความสะดวกในการควบคุมเช่น แบ่งตามชั้นและความสูง

การกำหนดขนาดของตู้ MDB จะขึ้นอยู่กับจำนวนใช้ไฟ แต่โดยปกติแล้วในตู้ 1 ชุด จะมีขนาดของตู้ประมาณ 0.80*2.50 ม. สำหรับความต้องการไฟฟ้าไม่เกิน 500KVA

อุปกรณ์แผงจ่ายไฟฟ้าแรงเคลื่อนต่ำ

ติดตั้งจากหม้อแปลงไฟฟ้า เพื่อที่จะทำการจ่ายกระแสไฟฟ้าไปยังส่วนต่าง ๆ ของโครงการ ประกอบด้วย CIRCUIT BEAKER อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้าเกิน อุปกรณ์วัดวงจรป้องกันแรงดันไฟฟ้าตก อุปกรณ์ตัดตอนสำหรับแต่ละวงจรแบบ MOLDED CASE CIRCUIT BEAKER ขนาดตั้งแต่ 30-1,000 แอมแปร์

2. ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน (GENERATOR SYSTEM)

ระบบไฟฟ้าฉุกเฉินมี 2 ระบบ คือ

1. ระบบไฟฟ้าฉุกเฉินแบบดีเซล (GENERATOR SET)

เป็นระบบชนิดทำงานอัตโนมัติ คือ การสตาร์ทเครื่องและมีสวิทช์สับเปลี่ยนจ่ายไฟฟ้าให้ อุปกรณ์ไฟฟ้าที่สำคัญภายในระยะเวลา 10 วินาทีหลังจากไฟฟ้าเมนดับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (GENERATOR) เริ่มทำการผลิตไฟฟ้าสำรอง ระบบไฟฟ้าสำรองนี้จะจ่ายไฟดับได้แก่

- ระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณบันได 30%
- ระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณโถงทางเดิน 20%
- ระบบชุดสายโทรศัพท์รวม
- ระบบลิฟท์
- ระบบพัดลมอัดอากาศชั้นใต้ดินและบันไดหนีไฟ
- ระบบปั๊มน้ำดับเพลิง
- ระบบปั๊มน้ำดี
- ฯลฯ

2. ระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินจากแบตเตอรี่

ใช้สำหรับวงจรเตือนภัยทุกระบบ เช่นระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบรักษาความปลอดภัย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงานและให้ความปลอดภัยแก่ผู้ใช้อาคาร

ระบบไฟฟ้าและแสงสว่างที่ใช้ในโครงการ

เป็นการจัดความเข้มข้นแสงให้เหมาะสมกับบริเวณต่าง ๆ ภายในโครงการ ตามลักษณะ และช่วงเวลาการใช้งานแต่ละประเภท ซึ่งจะต้องมีการพิจารณาถึง ตำแหน่งจำนวน ระยะทาง และความเข้มข้นของแสงในอุปกรณ์แสงสว่างแต่ละประเภทที่มาคิดตั้งตามความเหมาะสม การใช้แสงสว่างในโครงการออกเป็น 2 ลักษณะ

ก. แสงธรรมชาติ

แสงธรรมชาติ ก่อให้เกิดบรรยากาศตามธรรมชาติและมีชีวิตชีวาสามารถนำมาใช้ตัวอาคารได้โดยการเจาะช่องหน้าต่าง ตลอดจนช่องแสงต่าง ๆ ตามลักษณะการใช้งานของส่วนนั้น ๆ ในอาคาร อีกทั้งต้องระวังเรื่องความร้อนที่มาพร้อมกับแสงจะเป็นปัญหาในการออกแบบ เช่นการเจาะช่องแสงบนหลังคาเพื่อ SKY LIGHT ต้องระวังปัญหาแสงทำลายวัสดุภายในอาคารได้ รวมทั้งความร้อนจากแสงที่เข้าสู่ตัวอาคารอย่างแรงทำให้ไม่สามารถใช้พื้นที่บริเวณนั้นได้ตามต้องการ ส่วนการเจาะช่องหน้าต่างและช่องแสงทำภายในส่วนอื่น ๆ ต้องมีการป้องกันแสงที่จะนำความร้อนเข้าสู่อาคารโดยให้การเจาะช่องหน้าต่างและช่องแสงในส่วนต่าง ๆ รับแต่ความสว่าง เข้ามาใช้เท่านั้น เช่นการขึ้นกันสาด การ SET ส่วนของผนังเข้าไปด้านในเพื่อหลบแดด ตลอดจนการปลูกต้นไม้เพื่อบังแดดและเพิ่มร่มเงาให้แก่อาคาร

ข. แสงประดิษฐ์

สามารถเลือกใช้และควบคุมได้สูงกว่า สามารถใช้ได้กับช่วงที่ไม่สามารถเจาะช่องหน้าต่างและช่องแสงได้

โดยการเลือกแสงประดิษฐ์ในโครงการนี้ได้เลือกใช้การให้แสง 2 แบบใหญ่ ๆ คือ

-การให้แสงสว่างแบบ DIRECT LIGHT

-การให้แสงสว่างแบบ INDIRECT LIGHT

โดยการเลือกใช้คำนึงถึงลักษณะการใช้งานในส่วนต่าง ๆ ของอาคารว่าจะต้องการใช้ให้แสงสว่างแบบใดจึงจะเหมาะสม เช่น การให้แสงสว่างในห้อยและบริเวณที่ต้องการลักษณะแสงแบบนุ่มนวลและไม่สว่างจ้ามากนัก ก็จะเลือกใช้การให้แสงสว่างแบบ INDIRECT LIGHT โดยเลือกใช้หลอดแบบ INCANDESCENT LIGHT หรือการให้แสงสว่างในห้องหรือบริเวณที่ต้องการความสว่างมากเช่นส่วนปฏิบัติการต่าง เลือกใช้การให้แสงสว่างแบบ DIRECT LIGHT โดยเลือกใช้หลอดแบบ INCANDESCENT LIGHT และหลอดแบบ FLUORESCENT ตามความเหมาะสม ในบางส่วนอาจมีการใช้การให้แสงสว่างทั้ง 2 แบบผสมกัน เพื่อให้ได้แสงสว่างมากพอกับความต้องการและได้บรรยากาศที่สวยงามด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ลักษณะการให้แสงของหลอดไฟฟ้าทั้งสองแบบมีคุณสมบัติดังนี้
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

-หลอดแบบ INCANDESCENT LIGHT

ให้โทนแสงที่นุ่มนวลและดีกว่าแบบ FLUORESCENT ความเข้มของแสงสว่างในระดับตามธรรมชาติ ต้องให้แสงที่มีความเข้มประมาณ 25-30 แรงเทียน เหมาะกับบริเวณที่ต้องการการให้แสงเพื่อสร้างบรรยากาศ จึงเลือกใช้กับพื้นที่ส่วนใหญ่ในโครงการเพื่อสร้างบรรยากาศที่ดีในตัวอาคาร

-หลอดแบบ FLUORESCENT ได้เปรียบในเรื่องการกระจายแสงกว้างและปริมาณต่ำ แต่คุณภาพแสงไม่ดีต่อการสร้างบรรยากาศ จึงเลือกใช้กับพื้นที่เช่นห้องเครื่องต่าง ๆ ส่วนบริการต่างที่ไม่เน้นการสร้างบรรยากาศ แต่ต้องการความสว่างในวงกว้างเพื่อความสะดวกการทำงาน นอกจากนี้ในส่วนของห้องประชุมใหญ่ต้องมีการพิจารณาการให้แสง 2 วิธี คือ

ก. VISIBILITY

ข. DECORATION

ก. VISIBILITY

การให้แสงเพื่อการมองเห็น ในส่วนต่าง ๆ ของห้องเพื่อสะดวกและปลอดภัยในการใช้งาน เช่น ตามริมเก้าอี้ หรือแนวทางเดินในกรณีที่ใช้การประชุมในการฉายสไลด์หรือภาพยนต์ และตามประตูทางออกทุกบานจะต้องมีแสงไฟอยู่ข้างบน แต่ต้องระวังถ้าแสงสว่างมากเกินไป การมองเห็นส่วนหน้าเวทีจะไม่ชัดเจน

ข. DECORATION

แสงไฟตกแต่งมีส่วนสำคัญในการเพิ่มบรรยากาศให้การประชุมมีชีวิตชีวาและสวยงามโดยอาศัยหลักดังนี้

1. การให้แสงสว่างที่กำแพง เพดาน และส่วน BALCONY ควรทำให้แสงสว่างกลมกลืนกันระหว่าง BACK GROUND กับผู้เข้าร่วมประชุม ควรมีความสว่างที่ผู้เข้าประชุมสามารถใช้เขียนและจดบันทึกได้ดี
2. การเพิ่มแสงสว่างเฉพาะจุดที่สำคัญ เช่น ตามช่องกำแพง หรือส่วนที่ต้องการแสดง
3. โคมไฟตกแต่ง เช่น โคมระย้า หรือโคมอื่น ๆ เป็นการให้แสงสว่างโดยตรงโคมเหล่านี้ควรสวยงามและควรระวังไม่ให้เกิดแสงสว่างมากเกินไป ซึ่งอาจทำให้เกิดความรำคาญ โดยอาจซ่อนไฟเพื่อให้แสงสว่างได้ฉายไปยังเพดาน หรือผนังอย่างเดียว

ตำแหน่งของห้องควบคุมแสงสว่างภายในห้องประชุมควรอยู่ในตำแหน่งที่มีหน้าต่างซึ่งสังเกตเห็นทั่วไปและไม่ถูกจำกัดหรือทำให้เห็นเวทียึดเบี่ยงผิดความจริง รวมถึง ผนังทุกด้าน ผนังและเพดาน สำหรับหอประชุมที่ทำเป็นขั้นขึ้นไป ห้องควบคุมแสงสว่างควรอยู่ด้านหลังของที่นั่งแต่ละระดับสายตาคู่ควบคุมต้องพ้นจากศีรษะผู้ชมที่ยืนขึ้น ประตูทางเข้าห้องประชุมต้องหลีกเลี่ยงไม่ให้แสงไฟยังช่องของห้องควบคุมและบริเวณผนังงานปรับแสงไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.5.4 ระบบสุขาภิบาล

เป็นระบบที่เกี่ยวกับการใช้น้ำอุปโภคบริโภคในโครงการ โดยแบ่งเป็น 3 ระบบใหญ่ ๆ คือ

- ระบบใช้น้ำ
- ระบบน้ำทิ้งและบำบัดน้ำเสีย
- ระบบระบายน้ำฝน

1. ระบบน้ำใช้ (WATER SUPPLY)

เป็นระบบนำสะอาดที่นำไปใช้ในโครงการ โดยรับน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค และจากบ่อบาดาล 2 แห่งซึ่งสามารถชื่อน้ำมาใช้ได้ และทำการสร้างถังเก็บน้ำขนาดใหญ่ในโครงการสำรองน้ำไว้ใช้ เพื่อการนำไปใช้ในส่วนต่าง ๆ ของอาคารเช่นส่วนประกอบอาหาร ทำความสะอาด และใช้ในระบบต่าง ๆ เช่นระบบดับเพลิง ระบบปรับอากาศ ระบบสระว่ายน้ำฯ ซึ่งแต่ละส่วนมีปริมาณและคุณภาพแตกต่างกัน ในโครงการนี้เลือกใช้ระบบ UP FEED

ระบบ UP FEED มีส่วนประกอบและการทำงานดังนี้

หลักการทำงานคือสูบน้ำจากถังเก็บน้ำชั้นล่าง (SUNCTION TANK) ซึ่งเก็บน้ำปริมาณมากไว้ใช้ในโครงการ ขึ้นไปตามท่อและจ่ายไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร รวมทั้งขึ้นไปเก็บยัง ROOF TANK เหตุที่เลือกใช้ระบบนี้เนื่องจากอาคารเป็นอาคารที่มีความสูงไม่มากนัก การจ่ายน้ำขึ้นไปยังชั้นบนสุดทำได้ง่าย และเป็นวิธีการง่ายต่อการก่อสร้างในท้องถิ่น

การจ่ายน้ำจะแยกเป็นวงจรมืดน้ำเย็นและวงจรมืดน้ำร้อน วงจรมืดน้ำเย็นจะได้จาก HOUSE TANK ส่วนวงจรมืดน้ำร้อนจะได้จาก SUNCTION TANK สามารถคิดปริมาณการใช้น้ำได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางแสดงปริมาณการใช้น้ำในโครงการ

ปริมาณเฉลี่ย	ปริมาณการใช้น้ำ/คน/วัน	
	ลิตร	แกลลอน
ผู้เข้ารับการอบรมที่เข้าพัก	135	35
ลูกจ้างของศูนย์	43	12
ภักดาการ	7.50	2(ต่อมือ)

โดย น้ำเย็นสำหรับคัมมูนภูมิ

10 องศาเซลเซียส

น้ำทั่วไปคัมมูนภูมิ

50 องศาเซลเซียส

น้ำร้อนสำหรับล้างจานคัมมูนภูมิ

60 องศาเซลเซียส

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

น้ำร้อนสำหรับซักผ้า 82 องศาเซลเซียส

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบทำน้ำร้อนและไอน้ำร้อน (HOT WATER AND STEAM SUPPLY SYSTEM)

น้ำร้อนและไอน้ำโดยทั่วไป จะอยู่ในขบวนการผลิตเดียวกันคือน้ำจากระบบท่อน้ำใช้จะถูกปั๊มผ่านเครื่องทำน้ำให้เป็นน้ำอุ่น (water softener) ก่อนแล้วจึงผ่านเครื่องกำจัดอากาศ(De Aerator)และผ่านเข้าสู่ระบบการทำไอน้ำร้อน(boiler) เพื่อทำให้น้ำเย็นกลายเป็นไอน้ำร้อน โดยส่วนหนึ่งจะนำไปใช้ในสวนของห้องซักกรีด เครื่องล้างจาน ถ้วยชาม และอุปกรณ์อื่น ๆ ที่ต้องการใช้อีกส่วนจะถูกส่งเข้าสู่ HOT WATER GENERATER เพื่อทำให้น้ำร้อนกลายเป็นน้ำร้อนแล้วส่งไปตามส่วนต่าง ๆ ของอาคาร เช่น ห้องพักแขก ห้องอาหาร ห้องครัว ฯลฯ

2. ระบบน้ำทิ้งและระบบบำบัดน้ำเสีย

น้ำทิ้งที่เกิดขึ้น โครงการแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

1. น้ำทิ้ง จากส่วนต่าง ๆ ของอาคารที่ จากสุขภัณฑ์ที่ไม่ใช่ส้วม โถปัสสาวะ
2. น้ำโสโครก จากสุขภัณฑ์ประเภทส้วมและโถปัสสาวะ
3. น้ำเสีย จากครัวมีการปนเปื้อนของไขมันและเศษอาหารต่าง ๆ

ดังนั้นจึงเลือกใช้ระบบระบายน้ำแบบแยกท่อน้ำทิ้งกับบ่อน้ำโสโครก

นอกจากนี้ โดยดินที่เลือกใช้ระบบ GRAVITY การเปลี่ยนแนวการไหลจากแนวเดิมมาแนวบนด้วยมุมที่มากกว่า 45 องศา เช่นเปลี่ยนการไหลจากแนวเดิมมาอยู่ในแนวบน ซึ่งต้องระวังในเรื่องจุดต่อต่าง ๆ ของท่อแยก และเรื่องราวด้านความดันน้ำ ความดันของพิกัดน้ำสูง ผงซักฟอกในท่อน้ำทิ้ง

หลักการบำบัดน้ำเสีย

การบำบัดน้ำเสียมี 3 ขั้นตอน คือ

1. PRELIMINARY TREATMENT

กำจัดสารแขวนลอยและสารขนาดใหญ่ออกก่อน เช่น ไขมัน ตะกอนกรวด ทาย ผ่าอนามัย ขยะต่าง ๆ

2. SEDIMENTATION นำน้ำเสียจากขั้นที่ 1 ไปตกตะกอน คัดแยกสารอินทรีย์ที่เป็นตะกอนออก

3. BIOLOGICAL

โดยใช้ BACTERIA ช่วยในการกำจัดตะกอนที่เหลือ

วิธีการบำบัดน้ำเสียที่เลือกใช้ในโครงการ

1. ปกติการบำบัดน้ำเสียที่เลือกใช้ในโครงการ

ก. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบไม่ใช้ออกซิเจน

ข. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบใช้ออกซิเจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับในโครงการนี้เลือกใช้การบำบัดน้ำเสียแบบใช้ออกซิเจน เนื่องจากเป็นระบบที่นิยมใช้ อีกทั้งดีกว่าในระบบไม่ใช้ออกซิเจน เพราะระบบไม่ใช้ออกซิเจนจะก่อให้เกิดก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ ซึ่งจะมีกลิ่นเหม็น

2. ตามกฎหมายควบคุมอาคารประเภทโรงแรมกำหนดให้ใช้ระบบการบำบัดน้ำเสียแบบรวม โดยน้ำเสียจากส่วนต่าง ๆ ของโรงแรมจะไหลมารวมกันที่ SWEAGE HOLDING TANK จากนั้นจะถูกสูบขึ้นสู่ AEWATION TANK ที่มี AEWATION อยู่ทำการหมุนเวียนน้ำเสียให้ได้รับออกซิเจน เนื่องจากใช้แบบที่เรียกระเภทที่ต้องใช้ออกซิเจน ในการย่อยสลายของเสีย น้ำเสียจาก AEWATION TANK ที่ถูกย่อยสลายแล้วจะไหลลงไปยัง SETTING TANK หรือ ตะกอน ซึ่งในช่วงนี้แบบที่เรียจะไม่ได้รับออกซิเจนทำให้การย่อยสลายน้อยลง และจับกลุ่มกันเป็นตะกอนล้นสู่กันถึงน้ำเสียส่วนหนึ่ง พร้อมทั้งตะกอนถูกส่งไปยัง CHLORINE CONTACT TANK และอีกส่วนหนึ่งจะถูกส่งกลับไปยัง AEWATION TANK เพื่อทำให้สถานะของแบบที่เรียสมดุลใน CHLORINE CONTACT TANK น้ำเสียที่ถูกบำบัดจะถูกใส่ CHLORINE และไหลลงสู่ TRATMENT WASTE น้ำเสียที่ถูกบำบัดจะถูกตรวจสอบคุณภาพให้เป็นไปตามเทศบัญญัติ และตะกอนก็จะถูกสูบถ่ายออกไปทิ้งต่อไป

ปริมาณของบ่อกักน้ำเสีย

พิจารณาจากปริมาณน้ำใช้ของส่วนที่พัก (ส่วนโรงแรม) คือ 1 วัน ดังนั้นความจุของบ่อกักน้ำเสียจะประมาณ 23,240 แกลลอนหรือเทียบเท่า 88 ลบ.ม. ซึ่งจะต้องใช้เนื้อที่ประมาณ 120 ตร.ม.

ระบบการกักน้ำเสียจากครัว-ภัตตาคาร

เป็นระบบการขจัดไขมัน ออกจากน้ำเสียก่อนนำสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหลัก เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียหลักทำงานได้โดยสะดวกไม่ยุ่งยาก

น้ำเสียจากครัว ภัตตาคารที่มีไขมันปะปนอยู่ด้วย จะถูกส่งเข้ามาในบ่อกักไขมัน ซึ่งเป็นบ่อระบบเปิดมีแผงกั้นไขมันอยู่ภายใน น้ำเสียที่มีไขมันเมื่อไหลเข้ามาในบ่อ ไขมันจะแยกตัวออกจากน้ำและกลายเป็น “ฟา” อยู่เหนือน้ำเสีย โดยมีแผงกั้นไขมันบริเวณเอาส่วนน้ำเสียที่เหลือจะไปลงสู่บ่อ และไหลเข้าสู่บ่อน้ำใสที่อยู่ติดกัน และไหลต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียหลัก ไขมันที่ลอยเป็นฟายอยู่จะถูกกำจัดโดยการคัดออกไปทิ้ง และเพื่อให้การคัดกระทำได้ง่าย ในส่วนนี้จึงมีการเดินช่องน้ำเย็นจัด (chilled water system) เข้ามาเพื่อให้ไขมันแข็งตัวและสามารถกำจัดได้สะดวกขึ้น

3. ระบบระบายน้ำฝน

พื้นที่ระบายน้ำฝนของโครงการ เช่น หลังคา คาคฟ้า ระเบียง ทางเดิน จะต้องมีการทำรางระบายออกจากตัวอาคารโดยเร็วที่สุด เพื่อไม่ให้โรงการสร้างอาคารต้องรับน้ำหนักน้ำฝน เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยกเว้นจะเป็นการแบบระบบระบายน้ำฝนแบบควบคุมปริมาณการไหล ในโครงการนี้มีการระบายน้ำฝนด้วยช่องระบายน้ำฝน

- ROOF DRINE
- FLOOR DRINE

รวมทั้งการทำารระบายน้ำรอบโครงการและตามส่วนต่าง ๆ ในอาคาร เช่นบริเวณลานโล่งนอกอาคาร รอบ ๆ ตัวอาคารแล้วไหลไปรวมกันเพื่อยังท่อพักน้ำฝน

- บ่อพักน้ำฝน

มีประโยชน์ ในกรณีที่ไม่สามารถระบายน้ำฝนออกจากโครงการได้โดยแรงโน้มถ่วงของโลก เช่นชั้นใต้ดิน ขนาดของบ่อพักน้ำฝนควรจะใหญ่พอที่จะรองรับน้ำฝนได้ให้น้อยกว่า 10 นาที และถ้าอยู่ชั้นใต้ดินต้องใหญ่กว่า 15 นาที

4.5.5 ระบบป้องกันอัคคีภัย

ในโครงการใช้ระบบป้องกันอัคคีภัยอัตโนมัติ โดยแบ่งออกเป็น 2 ระบบใหญ่ ๆ คือระบบจ่ายน้ำดับเพลิงกับระบบสัญญาณเตือนภัย

แหล่งกำเนิดเพลิงไหม้

จากรายงานการสำรวจแหล่งกำเนิดเพลิงไหม้โรงแรมในเครือจักรภพในปี 1972 ปรากฏดังนี้

ตารางแสดงแหล่งกำเนิดเพลิงไหม้

สถานที่(ตำแหน่ง)	จำนวน(เปอร์เซ็นต์)
ห้องครัว	23%
ห้องแขกพัก	18%
ห้องเก็บของ	12%
โถงโรงแรม ลิฟท์	9%
บาร์	4%
ห้องพักผ่อน	4%
แหล่งกำเนิด	จำนวน(เปอร์เซ็นต์)
การประกอบอาหารและอุปกรณ์ประกอบอาหาร	17.8%
วัสดุติดไฟ	17.4%
เครื่องใช้ไฟฟ้าและสายไฟฟ้า	11.2%

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การออกแบบป้องกันเพลิงไหม้

การออกแบบยึดถือกฎเกณฑ์เกี่ยวกับการป้องกันไฟ จะใช้หลักเกณฑ์ที่นานาชาติยอมรับ คือมาตรฐานของ NFPA และมาตรฐานตามเทศบัญญัติเป็นหลัก

เครื่องมือที่ติดตั้งตายตัวและควบคุมการใช้ด้วยเครื่องมือ

- เครื่องมือที่ติดตั้งตายตัวและควบคุมการใช้ด้วยมือ
- เครื่องมือที่ติดตั้งตายตัวและใช้ควบคุมการทำงานโดยอัตโนมัติ
- เครื่องมือที่สามารถนำเคลื่อนที่ไปยังที่ต่าง ๆ

ก) รถดับเพลิงและเครื่องมือที่ติดมากับรถ

ขนาด ชนิด และจำนวนอุปกรณ์และรถยนต์ดับเพลิง ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ในแต่ละห้องที่มีอยู่แน่นอน แต่ความสามารถยึดถือมาตรฐานในการออกแบบ ถนน ทางเข้าได้ดังนี้

ขนาดถนน	เมตร	ความแปรเปลี่ยน
ความถนนต่ำสุด	3.66	กรณีที่ใช้ขาคังไฮโดรลิกความกว้างจะเพิ่มขึ้น
ความสูงถนนต่ำสุด	3.60	กรณีที่ใช้ขาคังไฮโดรลิกความกว้างจะเพิ่มขึ้น
รัศมีการกลับรถ	18.00-22.00	ขึ้นอยู่กับอัตราความเร็ว
ระยะทำการ	20-30	

ตารางแสดงมาตรฐานในการออกแบบถนนสำหรับรถดับเพลิง

ส่วนประกอบของระดับดับเพลิงอัตโนมัติ มีหลายส่วนด้วยกันดังนี้

1. แท็งก์เก็บน้ำ

สำหรับเก็บสำรองน้ำไว้ใช้ในการดับเพลิงในอาคารด้วยระบบดับเพลิงอัตโนมัติปกติอยู่ชั้นบนหลังคา ROOF TANK หรือชั้นล่างหรือชั้นใต้ดิน แต่ถ้าอาคารสูงมากอาจมีแท็งก์เก็บน้ำฉุกเฉินอยู่ช่วงชั้นบริการกลางของอาคาร แต่สำหรับโครงการศูนย์ฝึกอบรมนี้เป็นอาคารไม่สูงจึงเลือกใช้เพียง ROOF TANK และแท็งก์น้ำชั้นล่างเท่านั้น นอกจากนี้ต้องมี SINAMESE CONNECTION เพื่อค่อน้ำจากรถดับเพลิงไปใช้

2. ห้องปั้มน้ำ

อยู่ติดกับห้องเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ทำหน้าปั้มน้ำขึ้นไปใช้ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ประกอบด้วย JOCKY PUMP ปั้มน้ำจากแท็งก์เก็บน้ำชั้นล่าง (ใต้ดิน) ไปใช้ในการดับเพลิงทำงานตามคำสั่งของแผงควบคุมสั่งงาน (DIESEL ENGINE FIRE PUMP CONTROLLER) ทำงานด้วยเครื่องชนิดดีเซลส่งน้ำไปตามท่อไปยังส่วนต่างๆของอาคารเพื่อส่งต่อไปแก่หัวจ่ายน้ำ (SPRINKLER) เพื่อใช้ในการดับเพลิงภายในอาคาร อย่างทั่วถึงในทุกๆจุดของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ห้องควบคุม

ระบบน้ำที่ควบคุมโดยมีแผงควบคุม (CONTROL HEAT DETECTION) ซึ่งอยู่ชั้นเดียวกับห้องปั้มน้ำ ทำหน้าที่เช็คว่าการเกิดเพลิงไหม้บริเวณใดก็จะสามารถจะทำการส่งเสียงเตือน (ALARM) ไปยังส่วนดังกล่าว

4. แผงควบคุม (DIESEL ENGINE FIRE PUMP CONTROLLER)

ทำงานด้วยเครื่องชนิดดีเซล ทำหน้าที่สั่งการให้ตัวปั้มน้ำบริการส่วนน้ำไปยังท่อไปยังหัวจ่ายน้ำ (SPRINKLER)

5. อุปกรณ์ต่างๆ ในการจ่ายน้ำ แก๊สและเตือนภัย ได้แก่

5.1 อุปกรณ์ในการเริ่มสัญญาณ (NITIATING DEVICES)

อาจกล่าวได้ว่าเป็นอุปกรณ์แจ้งอัคคีภัยอัตโนมัติแรกๆ ตั้งแต่มีการพัฒนาใช้กับ AUTOMATIC SKRIKLER กล่าวได้ว่าเป็น INPUT ของระบบสัญญาณเตือนภัย ซึ่งจะเป็นตัวเริ่มต้นจับสัญญาณ แล้วส่งต่อไปยังตู้ควบคุมกลาง (MAIN CONTROLLER) โดยในอาคารหลังนี้ใช้ อุปกรณ์เริ่มสัญญาณแบบอัตโนมัติ (AUTOMATIC INITATION DEVICE) ซึ่งเป็นอุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (HEAT DETECTOR)

5.2 อุปกรณ์ตรวจจับความร้อน (HEAT DETECTOR)

อาจกล่าวได้ว่าการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงมาจนถึงปัจจุบัน และมีหลากหลายชนิดนับได้ว่าเป็นอุปกรณ์ที่มีราคาถูกที่สุด และมีการแจ้งสัญญาณหลอกน้อยที่สุด

ในอาคารนี้เลือกใช้อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนชนิด SPOT TYPE ซึ่งมีลักษณะเป็นตัวใช้ติดเป็นจุดๆ ในปัจจุบัน HEAT DETECTOR ชนิด SPOT TYPE นิยมใช้มี 2 ชนิด

- อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนชนิดจับอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิ
- อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนชนิดอุณหภูมิคงที่

สำหรับโครงการนี้ใช้เครื่องตรวจจับความร้อนชนิดจับอัตราการเพิ่มของอุณหภูมิซึ่งจะเริ่มทำหน้าที่เมื่อมีการเพิ่มของอุณหภูมิเปลี่ยนแปลงไปตั้งแต่ 12-15 องศาฟาเรนไฮด์ ภายใน 1 นาที

5.3 หัวจ่ายน้ำดับเพลิง (SPRINKLER)

ตำแหน่งของตัวสปริงเกอร์จะอยู่ในส่วนใต้เพดานและสปริงเกอร์ 1 ตัว สามารถครอบคลุมพื้นที่ที่การดับไฟได้ 16 ตร.ม.

ระบบการทำงานของสปริงเกอร์ แบ่งออกเป็น 4 ระบบ ดังนี้

- ระบบท่อเปียก (WER PIPE SYSTEM) ในระบบท่อของสปริงเกอร์ จะมีน้ำที่มีแรงดันอยู่ตลอดเวลา เมื่อเกิดเพลิงไหม้ความร้อน จะกระตุ้นให้กลไกที่ตัวสปริงเกอร์เปิดและน้ำที่มีแรงดันสูงจะพุ่งกระจายลงมา ระบบนี้เหมาะสำหรับอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ภายนอก
สถานที่ทั่วไป ที่ไม่มีการแจ้งตัวของนักภายในระบบ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ระบบท่อแห้ง (DRY PIPE SYSTEM) กลไกการทำงานเช่นเดียวกับแบบเปียก แต่มีการแก้ไขข้อบกพร่องในกรณีที่อยู่ในเขตอากาศหนาว น้ำในท่ออาจจับตัวเป็นน้ำแข็ง ดังนั้นจึงทำให้ระบบท่อเป็นระบบท่อแห้งจนกว่ากลไกที่หัวสปริงเกอร์ทำงานจากหัวสปริงเกอร์
- ระบบ PRE ACTION SYSTEM ปรับปรุงมาจากระบบท่อแห้งเนื่องจากระบบท่อแห้งต้องรอเวลาในการที่จะให้น้ำไหลลงไปตามท่อ การปรับปรุงทำโดยนำเอาระบบเครื่องจับควันและความร้อนมาใช้สัมพันธ์กัน การทำงานคล้ายความร้อนหรือเครื่องดับจับควันทำให้มีน้ำเข้าไปอยู่ท่อ เพื่อลดเวลาให้กลไกที่หัวสปริงเกอร์ทำงาน ซึ่งสามารถพ้นออกจากหัวสปริงเกอร์ทำงานซึ่งน้ำจะสามารถพ้นน้ำออกมาจากหัวสปริงเกอร์ได้ทันที
- ระบบ DELUGE SYSTEM นำระบบท่อแห้งมากับระบบหัวสปริงเกอร์เปิดและระบบดับจับความร้อนและควันการทำงานโดยการบังคับวาล์วเปิดด้วยเครื่องดับจับความร้อน เมื่อวาล์วเปิด น้ำก็ไหลผ่านหัวสปริงเกอร์ได้ทันที

จากการพิจารณาเลือกใช้ระบบหัวจ่ายน้ำแบบ เปียก ซึ่งเป็นระบบที่นิยมใช้กันในปัจจุบัน และง่ายต่อการก่อสร้างในต่างจังหวัด

ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ นอกจากการใช้น้ำยังมีอีกระบบคือการใช้ก๊าซใช้อุปกรณ์ตรวจจับและหัวจ่ายเหมือนกัน แต่วางกันที่ใช้แก๊สแทนน้ำ นิยมใช้แก๊สอยู่ 2 ชนิด

ก๊าซฮาโลน 1301 ทำหน้าที่หยุดปฏิกิริยาลูกโซ่ของระบบเผาไหม้จากโมเลกุลหนึ่งไปยังโมเลกุลหนึ่ง ได้ภายในระยะเวลา 10 วินาที ลักษณะของแก๊สฮาโลน 1301 เป็นก๊าซเหลวไม่เป็นอันตรายต่อคนและมีประสิทธิภาพที่สุด เหมาะกับห้องที่มีอุณหภูมิเล็กน้อยหรือไม่สามารถดับไฟโดยการใช้ไฟได้ เช่น ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องควบคุมโทรศัพท์ อัตราส่วนการในการใช้ก๊าซฮาโลน 1301 ในการดับเพลิงคิดเป็นอัตราส่วนก๊าซฮาโลน 1 กก. ต่อปริมาณห้อง 1 ลูกบาศก์เมตร การควบคุมการทำงานของระบบนี้ควบคุมใช้เครื่องดับจับความร้อน

ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ลักษณะการทำงานและข้อกำหนดในการใช้คล้ายกับระบบก๊าซฮาโลน 1301 แต่มีข้อเสียคือ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ไม่เอื้ออำนวยต่อระบบหายใจของมนุษย์

5.4 ลักษณะหัวจ่ายดับเพลิง มีหลายประเภทด้วยกัน ขอยกตัวอย่าง 3 ประเภท

- แบบหัวห้อย (PENDENT) ใช้ในอาคารทั่วไป ซ่อนอยู่เหนือฝ้าเพดาน
- แบบหัวตั้ง (UP - LIGHT) ใช้กับที่จอดรถในอาคารเพื่อลดระดับความสูงภายใน
- แบบติดผนัง ใช้กับห้องพักในโครงการ

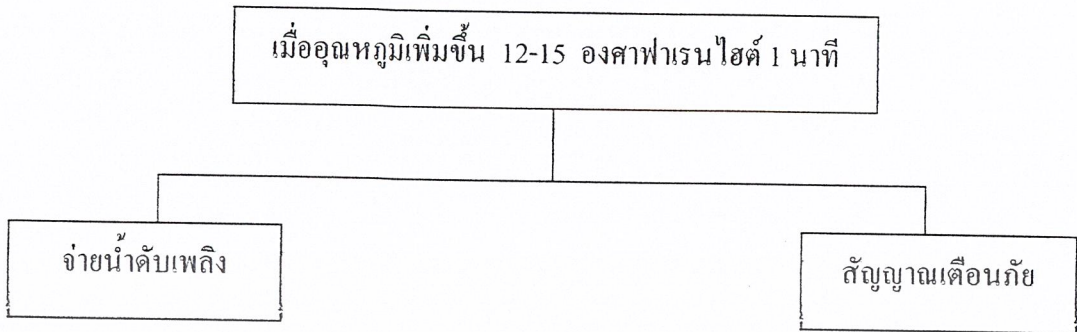
คู่มือติดตั้งหัวจ่ายสำหรับดับเพลิงพร้อมสายยาง (FIRE HOUSE STATON) ควรมีการติดตั้ง

ทุกๆ ระยะ 20 เมตร ในส่วนที่เป็นทางสัญจรหลัก ในทุกชั้นของอาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แผนการติดตั้งขั้นตอนการทำงานของระบบดับเพลิงอัตโนมัติ



1. หัวจ่ายน้ำดับเพลิงแตก
2. ความดันในท่อลดลง
3. แผงควบคุมส่งงานดีเซล
4. ป้อนน้ำทำงานส่งไปยังหัวจ่าย
5. ป้อนน้ำจากแท็งก์เก็บน้ำไปดับไฟ
6. หัวจ่ายน้ำจะหยุดทำงานต่อเมื่อน้ำในแท็งก์หมดหรือเมื่อน้ำมันที่เครื่องปั๊มหมดเท่านั้น
1. อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนส่งสัญญาณ
2. ห้องควบคุมโดยแผงควบคุมเชื่อว่าเกิดไฟไหม้ที่บริเวณใด
3. ส่งสัญญาณเตือนไปยังบริเวณดังกล่าว

5.5 การหนีไฟ

อีตมาตรฐานของ NPPA และข้อกำหนดการป้องกันและหนีไฟที่ใช้เครื่องจักรภาษาอังกฤษ
ตารางแสดงมาตรฐานระยะหนีไฟ

ระยะภายในห้องไปยังทางออกฉุกเฉิน		NPPA (F)	UK (M)
ห้องประชุม ห้องจัดเลี้ยง ภัตตาคาร	ทางออกทางเดียว	-	9
	มีทางออก2ทางหรือมากกว่า	45	18
	กว่ามีระบบสปริงเกอร์	60	-
	ทางออก3ทางหรือมากกว่า	-	30
บริเวณเสี่ยงต่อการเกิด เพลิงไหม้เช่น ห้องครัว ห้องคัมม่าน ห้องพักแขก	ทางออกเดียว	-	6
	ทางออก2ทางหรือมากกว่า	22.5	7.5
	กว่านั้น	10.6	-
	ทิศทางเดียว	-	7.5
ถึงบันไดหนีไฟ	2ทิศทาง	30	18
	มีระบบสปริงเกอร์	45	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่มีการแก้ไข ทุกสิ่งทุกอย่างให้ดูที่ต้นฉบับและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.6 ความกว้างของช่องทางหนีไฟ

โถงทางเดินทั่วไป ควรมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตรพื้นที่อื่นๆ ที่เป็นโถง

- บริเวณที่ขึ้นขุมนุ่ม ที่จอดรถ 0.28 ตร.ม./คน

- ห้องประชุม ห้องอาหาร ห้องพักผ่อน 1.39 ตร.ม./คน

ความต้องการอื่นๆ

ในการหนีไฟจำเป็นต้องมีการระบายอากาศ ควัน และไฟแสงสว่างฉุกเฉิน

ตารางจำนวนช่องทางหนีไฟ ทางออกฉุกเฉินสำหรับห้องประชุมและจัดเลี้ยง

จำนวนผู้ใช้อาคาร	จำนวนทางออกฉุกเฉิน
1-60	1
61-600	2
601-1,000	3
1,001-1,400	4
1,401-1,700	5
1,701-2,000	6
2,001-2,250	7

4.5.6 ระบบเสียงและการป้องกันเสียง (ACOUSTIC AND SOUND INSULATION)

เสียงเป็นพลังงาน มาสามารถผ่านสุญญากาศได้ ต้องผ่านตัวกลางซึ่งจะผ่านได้ทั้งอากาศของเหลวและของแข็ง หูคนโดยทั่วไปได้ยินเสียงที่มีความถี่ 16-2000 รอบต่อวินาที (เฮิรตซ์)

1 หลักการจัดระบบเสียงภายในห้อง (ROOM ACOUSTICS)

ห้องที่มีความจำเป็นในการออกแบบเพื่อให้มีระบบเสียงที่ดี ได้แก่ ห้องเรียน ห้องสมุด ห้องดนตรี หอประชุม เป็นต้น ซึ่งการออกแบบต้องคำนึงถึงการสะท้อนของเสียง การดูดกลืนเสียงและการกระจายของเสียง ทั้งนี้เกี่ยวกับ

1.1 การเลือกวัสดุ

1.2 การออกแบบรูปร่างของห้อง

1.3 การจัดเครื่องเรือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.1 วัสดุที่มีคุณสมบัติในการดูดกลืนเสียง (SOUND ABSORBING MATERIAL)

วัสดุก่อสร้างชนิดต่างๆ จะมีคุณสมบัติในการดูดกลืนเสียงได้ไม่มากนักซึ่งขึ้นอยู่กับลักษณะผิว ความหนา และความแน่นของวัสดุ สำหรับวัสดุทั่วไป เช่นผนังก่ออิฐฉาบปูน หน้าต่าง ฝ้าไม้ จะดูดเสียงได้น้อยมาก วัสดุที่มีส่วนช่วยในการดูดเสียงได้ดี ได้แก่ ม่าน เครื่องเรือน พรมและคน

วัสดุช่วยเก็บเสียงที่ทำขายแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท

1. ประเภทแผ่นสำเร็จรูป ซึ่งรวมทั้ง ACOUTICAL TILE เช่น พวก เซฟวิ่งบอร์ด เป็นวัสดุ ที่ทำเป็นรูปพรุนและมีวัสดุเก็บเสียงอยู่ด้านหลัง

2. พวกฉาบหรือฟั่น เป็นพลาสติก และวัสดุที่มีรูปพรุน FIBER ต่างๆ ใช้ฉาบหรือฟั่นบนผนังฝ้าเพดาน

3. ชนิดที่เป็นผืนยืดหยุ่น เช่น วัสดุจำพวก 9 MINERAL WOOL , WOOD WOOL , GLASS FIBER , KAPOK BATTs และ HAIR FELT

วัสดุต่างๆ ที่ใช้กันอยู่ทั่วไปมี สปส. ของการดูดกลืนเสียงที่มีความถี่ 512 รอบดังต่อไปนี้

ตารางแสดง สปส. การดูดกลืนเสียงที่มีความถี่ 512 เฮิร์ตของวัสดุต่างๆ

วัสดุ	สปส.
พรม	1.20
ผ้าม่านหนา	0.4-0.6
PKASTER	0.025
คน(ผู้ใหญ่)	0.44
กระจกหรือแก้ว	0.025
CELOTEX	0.36
HAIR FELT	0.78
ไม้ที่ท้าน้ำมันวานิช	0.03
เก้าอี้ที่บุ	0.30

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6.2 การออกแบบรูปร่างของห้อง

สิ่งที่จะต้องระวังเกี่ยวกับรูปร่างของห้องในเรื่องการป้องกันเสียงต่างๆ มีดังต่อไปนี้

- เสียงอูโฆม เกิดขึ้นได้จากเสียงสะท้อน ถ้าเสียงที่มาพูดถึงหูผู้ฟังนี้ ต่างหันกับเสียงสะท้อนซึ่งสะท้อนจากกำแพงหรือฝาผนัง เป็นระยะทางมากกว่า 65 ฟุต คิดเป็นเวลาจะได้เวลาที่แตกต่างกัน 0.06 วินาที ผู้ฟังจะได้ยินเสียงเดิมขึ้นได้ 2 ครั้ง แต่ถ้าระยะทางระหว่างเสียงที่มาถึงผู้ฟังโดยตรงกับเสียงสะท้อนน้อยกว่า 65 ฟุต แต่มากกว่า 50 ฟุต ผลเสียงจะมีมากกว่าคือ เสียงสะท้อนจะมากจนเสียงที่มาโดยตรงทำให้ได้ยินไม่ถนัด
- เสียงสะท้อนที่มารวมกัน (SOUND FOCUS) เกิดจากพื้นที่ว่าเป็นเสียงที่ดังเกือบเท่าเสียงเดิม จุดที่มารวมจึงได้รับเสียงมาก ในเวลาเดียวกัน จุดอื่นๆ จุดที่อยู่รอบๆ เกือบจะเสียงไม่มีเสียงเลย จึงเกิดเสียงดับ DEAD SPOT พร้อมกันไปด้วย เมื่อคนๆ หนึ่งที่นั่งอยู่ได้ยั้ง คนที่นั่งใกล้ๆ บางทีจะไม่ได้ยินเสียงเลยพื้นเวทีจึงเป็นพื้นที่จะต่อระมัดระวังมาก ถ้าไม่มีห้องจะดีมาก
- เสียงดับ อาจเกิดจาก เมื่อเสียงมาสอดแทรกกันเป็นจำพวก DESTRUCTIVE INTERFERENCE คือเสียงที่มาพบกันนั้นเสียงหนึ่งเป็นตอน RAVIFACTION อีกเสียงหนึ่งเป็นตอน CONDENSETION ซึ่งกลบกันพอดี ถ้าคลื่นของทั้งสองนั้นมีความถี่อัมปลิจูดเท่ากัน
- เสียงวิ่งไปมาระหว่างห้อง (ROOM FLUTTER) มักเกิดจากห้องที่มีผนัง 2 ด้าน ขนานกัน เสียงวิ่งไปมาระหว่างกำแพง 2 ด้าน ทำให้เกิดเสียงอูโฆมได้ วิธีแก้อาจทำให้กำแพงไม่ขนานกันโดยการแขวนรูป มีหิ้งวางหนังสือหรือหิ้งวางสิ่งของอื่นๆ ทำประตูดังนั้นก็ช่วยแก้ไขในตัววัสดุที่ขรุขระ ตู้ โต๊ะ ม่านเป็นริ้ว จะช่วยให้ ROOM FLUTTER หายไป
- กำแพงด้านข้าง (SIDE WALL) ไม่ควรให้ขนานกันเพราะจะเกิดปรากฏการณ์ FLUTTER ECHO ของเสียงได้ การเบนผนังออกยังจะช่วยด้านการกระจายเสียงสะท้อนอีกด้วย
- กำแพงด้านหลัง (REAR WALL) ไม่ควรทำเป็น FOCUSING CONCAVE ซึ่งจะทำให้เกิดการสะท้อนจากกำแพงไปยังที่จุดรวมใกล้กับไมโครโฟน เสียงจะเลยเข้าไปอีกครั้งหนึ่ง ทำให้เกิดปรากฏการณ์ FLUTTER ECHO ซึ่งจะสามารถทำให้เกิดเสียงหอนออกมาทางลำโพงกระจายเสียงเป็นที่น่ารำคาญ
- เพดาน (CEILING) ควรออกแบบให้ช่วยกระจายเสียง (DIFFUSION) และการสะท้อนเสียงไปยังผู้ฟังแถวหลังได้ด้วย นอกจากนี้ด้านติดกำแพงด้านหลังและด้านข้างควรจะทำเป็นมุมสะท้อนเสียงลงสู่พื้นด้านหลังด้วย

ห้องที่มีเสียงดีควรจะมีคุณสมบัติดังนี้

1. ให้เสียงกระจายโดยทั่วไปและสม่ำเสมอ
2. ให้ระดับเสียงดังเพิ่มขึ้นสำหรับผู้เข้าชมที่นั่งไกลออกไปจากต้นเสียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ให้ระดับเสียงที่ถึงผู้ฟังได้โดยตรงกับระดับเสียงที่สะท้อนออกจากผนังต่างๆ ถึงผู้ฟังเป็นอัตราที่เหมาะสม
4. การคำนวณ REVERBSRTION TIME พลังเสียงที่ทำให้กลืนภายในห้องสะท้อนลดลง 1/1,000,000 ของ ORIGINAL TIME ของห้องควรจะต้องคำนึงถึงความถี่ของเสียง เพราะวัสดุบางอย่างมีสัมประสิทธิ์ของการดูดกลืนแตกต่างกันไปมาก สำหรับเสียงสูงและเสียงต่ำ REVERBSRTION TIME จึงแตกต่างกันไป
5. ระยะทางขอเสียงที่มาจากต้นเสียงโดยตรงถึงหูฟังต้องสั้นและตรงที่สุด ถ้าจุดคนมากต้องใช้ BALCONY มาช่วย
6. หาทางเพิ่มระดับเสียงให้ทั่วถึงกัน ห้องเล็กไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องขยายเสียง
7. รูปร่างและขนาดของห้อง

วิธีการแก้ปัญหาเรื่องเสียงรบกวนอื่นๆ ภายในห้องประชุม

- การวัดตำแหน่งห้องที่มีการใช้งานต่างกันออกจากกลุ่มเดียวกัน
- ติดตั้งวัสดุซึมเสียง ทำหน้าต่ากระจก 2 ชั้น ป้องกันเสียงที่แทรกผ่านรอยต่อประตู และรูกุญแจโดยใช้วัสดุพวกยาง ลักพลาสติก
- ปูพื้นผิวของพื้นด้วยวัสดุดูดซึมเสียง เช่น พรม กระเบื้องยาง
- การทำฝ้าเพดาน ชนิดแขวนให้มีจุดแขวนน้อยที่สุด และยืดหยุ่นได้
- ป้องกันเสียงทางหลังคา โดยใช้ AIR SPACE ระหว่างหลังคา และฝ้าเพดาน หรือทำหลังคา 2 ชั้น

ส่วนในเรื่องของเสียงรบกวนจากภายนอกโครงการ มีเกิดขึ้นบ่อยมากเนื่องจากที่ตั้งโครงการอยู่ไกลจากแหล่งกำเนิดเสียงต่างๆ เช่น ถนน และเป็นที่ตั้งที่มีความสูงความสงบเป็นส่วนตัว จึงไม่นำเรื่องเสียงรบกวนจากภายนอก มาศึกษาในเรื่องการป้องกันเสียงนี้

4.5.7 ระบบอุปกรณ์สื่อสารในห้องฝึกอบรม

การเลือกใช้ระบบอุปกรณ์สื่อสารในการฝึกอบรมแบบต่างๆ เป็นสิ่งสำคัญซึ่งต้องมีการพิจารณาในหลายด้าน เช่น การคำนึงถึงคุณภาพของการได้ยิน และคำนึงถึงความยืดหยุ่นในการที่จะนำมาใช้กับลักษณะฝึกอบรมแบบต่างๆ

ลักษณะการสื่อสารในการฝึกอบรม แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะใหญ่

1. PUBLIC ADDRESS SYSTEM

เป็นลักษณะการฝึกอบรมแบบการบรรยาย ให้รู้ความรู้โดยวิทยาการ โดยไม่มีการทำกิจกรรมหรือสนทนาได้ตอบกับผู้เข้ารับการฝึกอบรม ส่วนใหญ่ใช้ในห้องฝึกอบรมห้องประชุมขนาดใหญ่ จำเป็นต้องมีความชัดเจนได้ยินโดยทั่วถึง การจัดไมโครโฟนจะจัดให้ผู้มีสิทธิพูดหรือตัวแทนเท่านั้น และการกระจายเสียงออกทางลำโพงที่ติดตั้งไว้ในห้องหรือสามารถกระจายเสียงได้ด้านใดก็ได้ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ออกไปยังต่างๆ ของอาคารที่ต้องการได้ สามารถใช้ได้ทั้งการประชุมฝึกรอบมที่เป็นความลับหรือระบบเปิดได้ สำหรับโครงการศูนย์ฝึกรอบมเลือกใช้ระบบนี้ในการฝึกรอบมแบบการบรรยาย และการประชุมขนาดใหญ่

2. DISCUSSION SYSTEM

เป็นลักษณะการฝึกรอบมที่เปิดโอกาส ให้มีการสนทนาโต้ตอบกันระหว่างสมาชิกที่เข้าฝึกร่วมกันเองและกับวิทยากร จะแตกต่างจากระบบแรก เช่นการจัดไมโครโฟนซึ่งในระบบ DISCUSSION จะติดตั้งไมโครโฟนให้แก่วิทยากร และสมาชิกทุกคน ในบางครั้งจะมีการติดตั้งลำโพงเข้ากับที่นั่งของสมาชิกทุกคนก็ได้ ไมโครโฟนทุกตัวควรเป็นแบบ DIRECT CORDIOLD TYPE อาจเป็นแบบที่ติดตั้งอยู่ในฝัองอยู่ในโต๊ะเลยหรือแบบที่เคลื่อนย้ายได้ (ติดกับไมโครโฟน) ในโครงการนี้เลือกใช้แบบเคลื่อนย้ายได้

เพื่อให้ผู้นำการฝึกรอบมหรือวิทยากรสามารถควบคุมการถกเถียงได้เป็นระเบียบการให้มีระบบที่ผู้นำการฝึกรอบมสามารถจะจัดการถกเถียงทั้งหมดมาที่ตัวประธานเอง ดังนั้นไมโครโฟนที่วิทยากรเองต้องมี 2 ปุ่ม ปุ่มแรกสำหรับการเปิดปิดในเวลาที่พัก และอีกปุ่มสำหรับการตัดวงจรทั้งหมด

4.5.8 ระบบระบายน้ำ

ระบายน้ำในปัจจุบันมีการก่อสร้าง 2 แบบ คือแบบในร่ม และแบบกลางแจ้ง ซึ่งแบบกลางแจ้งมีความเหมาะสมกับสภาพอากาศในเมืองไทยมากกว่า เนื่องจากไม่มีช่วงที่อากาศหนาวจัดต้องมีการปรับอุณหภูมิ ซึ่งในโครงการนี้จะเลือกใช้ระบายน้ำกลางแจ้งด้วยเช่นกัน เนื่องจากความเหมาะสมทางสภาพภูมิอากาศ ประหยัดกว่า และช่วยสร้างบรรยากาศให้แก่โครงการได้อีกด้วย

1. การออกแบบระบายน้ำต้องคำนึงถึง

1. ข้อกำหนดในการลดความดัน หรือเตรียมการระบายน้ำ ต่อเนื่องจากพื้นได้สระและรอบๆ สนามสระ
2. วัสดุที่ใช้ก่อสร้างต้องทนทาน สามารถรับน้ำหนักได้ ทั้งในสภาวะที่สระมีน้ำเต็มและว่างเปล่า
3. ความสัมพันธ์ระหว่างส่วนน้ำตื้นกับน้ำลึก ควรเป็น 60% หรือ 80% ก็ได้ เริ่มที่ความลึก 0.90 ม. หรือ 1.50 ม.
4. ติดตั้ง ส่วนสำหรับกระโดด ต้องไม่มีสิ่งกีดขวางในระย 3.90 ม. เหนือกระดานกระโดด
5. การทำผนังและพื้นต้องเป็นวัสดุที่ทนทาน ไม่ยอมให้น้ำซึมผ่าน ผิวต้องเรียบและควรเป็นสีสว่าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ระยะห่างบันได จากขอบนอกของบันไดแต่ละอันควรห่างกันไม่เกิน 22.50 ม. และควรมีไม่น้อยกว่าสระละ 2 บันได
7. บริเวณน้ำตื้น มีความลาดของพื้นไม่เกิน 1/12 ฟุต แต่สำหรับสระขนาดเล็กลาดไม่เกิน 1/8 ฟุต
8. ต้องมีทางเดินรอบสระมีความกว้างอย่างน้อย 2.40 ม. ที่ทางเดินรอบอุปกรณ์การกระโดดอย่างน้อย 0.90 ม. และ TERRACE รอบสระควรมีความลาดน้อยที่สุด 1 นิ้ว ต่อฟุตสู่ทางระบายน้ำ และผิวพื้นทางเดินไม่ลื่นเมื่อเดินด้วยเท้าเปล่า
9. สำหรับสระที่มีที่กระโดดสูง 1 ม. ต้องมีความลึกอย่างน้อยที่สุด 2.70 ม.
10. ทางระบายน้ำล้น จะต้องมิดชิดต่อกันไปรอบๆ สระ ยกเว้นส่วนที่เป็น STEP GUTTER รอบสระอย่างน้อย 5 ซม. รางระบายน้ำล้นต้องอยู่ต่ำกว่าปากรับน้ำล้นอย่างน้อย 2 นิ้ว มีขนาดกว้าง 6 นิ้ว และลึกจากขอบสระบนอย่างน้อย 6 นิ้ว
11. ต้องมีการกรองน้ำหมุนเวียน เพื่อให้น้ำสะอาด
12. คุณภาพของน้ำในสระต้องได้มาตรฐานหน่วยสาธารณสุขว่าดื่มได้ มีความใสมองเห็นจากก้นมีสีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 52 นิ้ว ได้ชัดในระยะได้น้ำลึก 15 ฟุต มีค่า PH อยู่ระหว่าง 7.2-7.8 มีกากคลอรีนอิสระในจุดต่างๆ ของสระไม่น้อยกว่า 0.255 PPM และ ไม่มากกว่า 1.10 PPM
13. ต้องมีส่วนเปลี่ยนแปลงเครื่องแต่งกายและที่อาบน้ำไว้ให้ผู้ลงสระทำความสะอาดร่างกายดับเปลี่ยนเครื่องแต่งกาย

14. ควรให้ผู้ผ่านการล้างเท้าเพื่อฆ่าเชื้อโรคก่อนลงสระ

2. ส่วนห้องอาบน้ำ

ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

1. เครื่องปั้มน้ำประปา สำหรับเติมในหม้อกรอง
2. หม้อกรอง สำหรับน้ำที่ไหลออกจากสระ ผ่านเครื่องกรองทราย และเข้าสระโดยผ่านสสารเคมีก่อนไหลเวียนตลอดเวลา
3. ท่อน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ
4. เครื่องทำไฟฟ้า
5. แผนควบคุมการทำงาน

โดยน้ำจากกรงน้ำล้นจะผ่านเข้าสู่กระบวนการหมุนเวียนน้ำของสระ โดยผ่านหม้อกรองเพื่อกรองเอาทรายสิ่งสกปรกออก แล้วผ่านเข้าสู่กระบวนการฆ่าเชื้อ โดยปกติจะมีการใช้สารฆ่าเชื้อ 2 ประเภท คือ โบรมีน และคลอรีน ซึ่ง โบรมีนจะมีคุณภาพดีกว่าแต่ราคาแพงกว่า ดังนั้นในสระทั่วไปจึงเลือกใช้สารคลอรีนในการฆ่าเชื้อโรค แล้วนำเข้าสู่สระน้ำ

ส่วนท่อน้ำเข้าซึ่งสำหรับสระน้ำขนาดเล็กต้องมีทางเข้าของน้ำอย่างน้อย 4 จุด เพื่อปรับไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การไหลกลับของน้ำโดยตลอดทางเข้าทุกทาง น้ำที่มาจากประปาจะไม่ไหลเข้าสู่สระโดยตรง แต่ต้องจ่ายเข้าไปในถังพักน้ำ แล้วนำมาปรับสภาพน้ำให้ได้คุณภาพการเป็นน้ำในสระ ส่วนการระบายน้ำเสียจากสระลงสู่ท่อสาธารณะต้องมีการบำบัดก่อนจึงจะสามารถปล่อยลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะได้

7.8.3 ข้อกำหนดเกี่ยวกับไฟฟ้าสำหรับสระว่ายน้ำ

แสงสว่างและสายไฟฟ้าที่อยู่ใต้น้ำต้องใช้ไม่น้อยกว่า 0.5 วัตต์ต่อตารางฟุตของ พท. สระ และแต่ละหน่วยต้องมีสายดินเฉพาะ

แสงสว่างบริเวณสระเบียดสระในช่วงที่ไม่มีไฟใต้น้ำ ต้องมีแสงสว่างไม่น้อยกว่า 0.6 วัตต์ต่อตารางฟุต การให้ไฟฟ้าที่พื้นที่สระเบียดและสระที่ว่อนน้ำรวมกัน ต้องไม่น้อยกว่า 2 วัตต์ต่อตารางฟุต ของพื้นที่ทั้งหมด

4.5.9 ระบบลิฟท์

เนื่องจากเป็นอาคารที่มีความสูงไม่มากจึงมีการเตรียมลิฟท์ไว้เพื่อเพิ่มความสะดวกและการขนของเท่านั้น เพราะการสัญจรทางแนวตั้งส่วนใหญ่ในโครงการจะใช้บันไดเป็นหลัก

สำหรับลิฟท์ที่มีความเหมาะสมกับโครงการที่สูงประมาณ 4 ชั้น เป็นลิฟท์โดยสารสำหรับงานขนาดเบา เหมาะกับโรงแรมขนาดเล็ก ใช้มอเตอร์ชนิดอัตราความเร็วเดียว คือประมาณ 0.5 เมตร/วินาที

1. สำหรับการออกแบบต้องมีการเตรียมพื้นที่ไว้สำหรับ

ช่องลิฟท์ที่ชั้นบนสุด สูง 2.20 เป็นอย่างต่ำ

ระยะความลึกของบ่อ (LIFT PIT) มีความลึกอย่างน้อย 1.55 เมตร จนกระทั่ง 2.05 เมตร ซึ่งลิฟท์มีความเร็วมากยิ่งขึ้นเพื่อสามารถกันน้ำได้ดีที่สุดและจะต้องมีความหนาพอที่จะรับแรงกระแทกของลิฟท์ได้

โดยทั่วไปขนาดของห้องโดยสารจะมขนาด 2.50-3.00 ม. ความสูง 2 เมตร น้ำหนักบรรทุก 1,400 กก. - 2,800 กก. ความเร็วใช้แบบเดียวคือ 0.5 เมตร/วินาที

4.5.10 ระบบกำจัดขยะ

ขยะที่เกิดขึ้นจากโรงแรม นับเป็นขยะที่เกิดขึ้นโดยมีองค์ประกอบสำคัญหลายชนิด เช่น เศษอาหาร เศษภาชนะ พลาสติก โลหะ แก้ว ฯลฯ ปริมาณขยะในแต่ละวันจะมีประมาณ 0.25 ลิตรต่อคน

1. การจัดเก็บขยะในโครงการ

- CHUTES ในอาคารของโรงแรมที่มีความสูง ช่องทิ้งขยะเป็นตัวรับและเชื่อมการติดต่อจากแต่ละชั้น ไปสู่ห้องเก็บขยะซึ่งอยู่ในส่วนบริการ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- WASTE PULDING SYSTEM ใช้กับขยะเปียกที่เป็นชิ้นเล็กน้อย หรือเป็นตะกอน ซึ่งส่วนใหญ่จะมาจากครัวที่ล้างจาน ในกระบวนการเก็บนี้จะต้องทำการแยกรวบรวมเศษอาหาร หรือขยะก่อนที่จะทำการขนส่งไปยังที่เก็บขยะต่อไป

- INDIVIDUAL REFUSE BINS AND SACK กระสอบ ถังเก็บขยะสามารถใช้ได้ในห้องพักของแขก โดยการนำมาเก็บรวบรวมขยะลงไปที่ช่องขยะเพื่อให้ลงสู่ห้องเก็บขยะต่อไป

2. ลักษณะรายละเอียดของปล่องทิ้งขยะ CHUTES

- สร้างด้วยวัสดุทน มีผิวภายในลื่น กันซึมได้ โดยได้รับรองจากหน่วยงาน สุขาภิบาล
- เส้นผ่านศูนย์กลางภายในท่อจะต้องไม่เล็กกว่า 0.40 ม.
- ปลายบนสุดของปล่องต้องมีการระบายอากาศที่ดี และยื่นเลยหลังคาขึ้นไปอย่างน้อยที่สุด 0.80 เมตร มีตะแกรงโลหะกันแมลงและที่สำหรับกันน้ำฝน
- ฝาเปิด-ปิด เพื่อรับขยะที่ทุกๆ ชั้นของอาคาร ใช้อุปกรณ์ที่มีลิ้นชักเปิดปิดอัตโนมัติ และมีขนาดเล็กกว่าปล่อง

3 รายละเอียดห้องรวมขยะ

วัตถุประสงค์ เพื่อให้มีพื้นที่สำหรับรวมขยะและสิ่งที่เหลือใช้ที่ถูกสุขลักษณะสะดวกต่อการเก็บและกำจัด

รายละเอียดทั่วไป

- ที่ตั้งของห้องต้องไม่ประเจิดประเจ้อ
- ตัวห้องต้องสร้างด้วยวัสดุทนแข็งแรง กันการซึมของน้ำ สามารถล้างทำความสะอาดได้สะดวก โดยมีการระบายน้ำได้ดี มีก๊อคน้ำ 1 ที่ และท่อระบายน้ำ เพื่อล้างทำความสะอาดได้อย่างทั่วถึง
- ขนาดห้องจะต้องสามารถบรรจุเครื่องรับขยะที่ปิดมิดชิดได้อย่างเพียงพอขณะรอกำจัด
- ตัวเครื่องรับขยะสามารถบรรจุเครื่องรับขยะที่ปิดมิดชิดอย่างเพียงพอขณะรอกำจัด
- ตัวเครื่องรับขยะต้องสร้างด้วยวัสดุที่ทนทาน ทำความสะอาดง่าย และสามารถรับน้ำหนักได้ 0.5 กก./คน/วัน และวัสดุนั้นต้องมีความทนต่อสารเคมีและชีวภาพ
- สำหรับขยะจากห้องครัวและห้องอาหาร อาจต้องมีการปรับเพื่อรักษาสภาพในขณะรอกำจัดเก็บของรถขนขยะออกจากโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การกำจัดขยะ (DISPOSAL)

ก. INCINERATION เป็นระบบการกำจัดขยะโดยการเผา เป็นระบบที่มีความต่อเนื่อง โดยระยะขนส่งและกักเก็บน้อยที่สุด มีการใช้พลังงานความมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในขบวนการกำจัด (การเผา)

ข้อเสียเปรียบ

- ฝุ่น เถ้าถ่าน ควัน และไอควันที่รวมกันอยู่หลังจากผ่านกระบวนการเผาจะต้องทำการแยกเอาฝุ่น เถ้าถ่านออกด้วยวิธีการที่สิ้นเปลือง
- ปริมาณไม่คงที่ การรวมตัวกันของวัสดุที่ต่างชนิดกันและอัตราส่วนของชิ้นขยะไม่แน่นอน ทำให้การดำเนินการตามขบวนการดังกล่าวประสบปัญหา
- ปัญหาของส่วนประกอบของขยะที่มีวัสดุที่ระดับความร้อนในขบวนการกำจัดไม่สามารถกำจัดได้ เช่น เศษแก้ว เศษโลหะ

ข. การถมดิน (DUMPING)

ทำได้ลำบากในโครงการจึงไม่นำระบบนี้มาใช้ในโครงการ

ค. การฝัง (BURIAL)

ทำได้ลำบากในโครงการจึงไม่นำระบบนี้มาใช้ในโครงการ

ง. การนำขยะไปทิ้ง (TRANSPORTATION)

ในการวางแผนควรที่จะกำหนดเส้นทางสำหรับการบริการในการนำขยะจากแหล่งที่เก็บขยะออกไปทิ้ง

จ. ระบบหมุนเวียน (RECYCLE)

เป็นสิ่งจำเป็นในขบวนการกำจัดขยะ มีความประหยัดขึ้น เช่น เศษอาหารจากตัวภัตตาคารสามารถนำไปเลี้ยงสัตว์ ซึ่งในขบวนการเก็บเอาไว้ภายในห้องเย็น เพื่อบรรจุนำไปขาย หรือเศษกระดาษ เอกสาร พลาสติก แก้ว ฯลฯ อาจสามารถนำมาเข้าสู่กระบวนการหมุนเวียนได้เช่นกัน

5. การนำขยะไปทิ้ง การทำได้โดยผ่านกระบวนการ 2 ขบวนการคือ

- ใช้รถเข็น (CONTAINER) เป็นยานพาหนะขนาดเล็ก สามารถใช้สำหรับการที่จะรับขยะภายในโรงแรมจากห้องพักต่างๆ ลงสู่ป้อมทิ้งขยะของแต่ละชั้น
- รถบรรทุกขยะ (COLLECTION TRUCK) เป็นยานพาหนะขนาดใหญ่ที่จะรับขยะจากห้องเก็บ (DEPOT) ไปสู่ขบวนการกำจัดขยะสาธารณะ

6. สรุปขั้นตอนการกำจัดขยะของโครงการ

ขั้นตอนที่เหมาะสมคือขั้นตอน ง. คือขบวนการนำเศษขยะออกไปทิ้งสู่ระบบกำจัดสาธารณะและการใช้ระบบหมุนเวียน เช่นการนำเศษอาหารไปเลี้ยงสัตว์ ดังนั้นในโครงการจะมีห้องจัดเก็บขยะที่ทำการปรับอากาศไว้ด้วย เหตุที่เลือกขั้นตอน ง. เพราะไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ไม่ก่อให้เกิดสภาวะแวดล้อมเป็นพิษจากควัน ซึ่งอาจรบกวนตัวอาคารและอาคารข้างเคียง
- ลิ่นเปลืองพลังงานน้อยกว่า เพราะเป็นบริการสาธารณะที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน ไม่ต้องการแหล่งพลังงานความร้อนมาทำในการเผาขยะ
- ค่าใช้จ่ายในขั้นเริ่มต้น และขั้นดำเนินการประหยัดกว่า
- เป็นขั้นตอนที่อาคารลักษณะใกล้เคียงกันส่วนใหญ่ในปัจจุบัน

4.5.11 ระบบสื่อสารและการกระจายเสียง (TELECOMMUNICATION)

ระบบนี้เป็นส่วนที่มีความเกี่ยวข้องกับการออกแบบสถาปัตยกรรมค่อนข้างน้อย เนื่องจากเป็นระบบทางวงจรอิเล็กทรอนิกส์เป็นส่วนใหญ่ ทำให้เครื่องใช้อุปกรณ์ต่างๆ มีขนาดค่อนข้างเล็ก มีความต้องการใช้พื้นที่ค่อนข้างน้อย โดยทั่วไปแล้วจะใช้ตำแหน่งของอุปกรณ์และช่องท่อสายต่างๆ รวมกันในบริเวณเดียวกันกับระบบไฟฟ้าได้ ระบบสื่อสารการกระจายเสียงในปัจจุบันประกอบด้วย

1. ระบบโทรศัพท์ (TELEPHON SYSTEM)
2. ระบบโทรทัศน์รวม (MAYV SYSTEM)
3. ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV SYSTEM)
4. ระบบกระจายเสียง (SOUND ANNOUNCEMENT SYSTEM)
5. ระบบสื่อสารด้วยดาวเทียม (SATELLITE COMMUNICATON SYSTEM)

1. ระบบโทรศัพท์ (TELEPHON SYSTEM)

อาคารแต่ละอาคารจำเป็นต้องมีห้องชุมสายโทรศัพท์ (PABX) ตั้งอยู่หลังจากสายองค์การโทรศัพท์แล้ว สายโทรศัพท์จะถูกวิ่งเข้าสู่สาขา เพื่อจัดระบบหมายเลขหลังจากนั้นก็ส่งไปยังแผงควบคุมในแต่ละชั้นหรือบริเวณ และแยกไปตามลำดับตำแหน่งต่างๆ ซึ่งผู้เหล่านี้จะสามารถทำหน้าที่เป็นโทรศัพท์ภายในไปด้วยในตัว ผู้สาขานี้จะใช้ไฟฟ้าซึ่งจำเป็นต้องมีแบตเตอรี่ในกรณีไฟดับด้วย

โดยทั่วไปในห้องควบคุมชุมสายจะประกอบด้วยพื้นที่คือ

- PPBX
- แบตเตอรี่
- ตู้แผงเสียง

2. ระบบโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV SYSTEM)

ใช้ในการติดตั้งกล้องโทรทัศน์ไว้ตามจุดต่างๆ ของอาคาร แต่เข้ากับห้องควบคุมซึ่งมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลความเรียบร้อยของส่วนต่างๆ ในอาคาร สำหรับในเวลากลางคืน มีการติดตั้งเครื่องจับความเคลื่อนไหวไว้ด้วย หากมีการเคลื่อนไหวที่ส่วนใดของอาคาร ห้องควบคุมจะส่งไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สัญญาณไปยังห้องเจ้าหน้าที่ที่อยู่ข้างๆ เพื่อเจ้าหน้าที่ได้รู้ว่ามี การเคลื่อนไหวภายในอาคาร เป็นการ ป้องกันขโมย และอาชญากร

4.5.12 ระบบป้องกันฟ้าผ่า (LIGHTING PROTECTION SYSTEM)

พิจารณาเลือกใช้ระบบ FARADAY ในโครงการเพราะมีความเหมาะสมและมี ประสิทธิภาพสูง

ส่วนประกอบของระบบ FARADAY

1. สายอากาศล่อฟ้า (AIR TERMINAL) เป็นเสาโลหะปลายแหลมเพื่อให้มี ความเครียดไฟฟ้าสูงกว่าจุดอื่นๆ เพื่อให้ฟ้าผ่าลงที่สายอากาศนี้ในบริเวณนั้นๆ ตำแหน่งที่ติดตั้งสายล่อฟ้าบนยอดอาคาร ขึ้นอยู่กับรูปทรงหลังคา เช่น ถ้ายอกแหลม อาจมีเสาอากาศ ได้ 1 จุด หรือหลังคาแบน และพื้นที่มากอาจจำเป็นต้องมากกว่า 1 จุด แล้วติดตั้งสายทองแดงเปลือยโดยรอบพื้นที่ของหลังคาเป็นตาราง
2. สายนำลงดิน (DOWN CONDUCTOR) เป็นสายตัวนำไฟฟ้าค่อนข้างดี ได้แก่ ทองแดงเชื่อมระหว่างสายล่อฟ้า และสายดิน เพื่อเป็นตัวนำกระแสไฟฟ้าจากยอด อาคารสู่ดินหลายจุด และในขณะเดียวกันจำเป็นต้องเชื่อมต่อกันในความสูงทุกๆ 1501 ฟุต เพื่อป้องกันการผ่าลงด้านข้างของอาคาร บางครั้งการใช้ DOWN CONDUCTOR จะใช้โครงสร้างของเสาในอาคารเป็นตัวนำลงดินไปพร้อมกัน แต่จำเป็นต้องมีพื้นที่ ด้านหน้าตัดของเหล็กไม่น้อยกว่า 300 ตร.มม. เป็นเหล็กเส้นเดียวในโครงสร้างที่ จำเป็นต่อด้วยการเชื่อมเหล็กจึงต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ
3. รากสายดิน (GROUND ROD) เป็นโลหะฝังในดิน เช่น แท่งเหล็กชุมสังกะสีหรือ เหล็กหุ้มทองแดงเป็นตัวนำที่ดี เพื่อกระจายกระแสไฟฟ้่ออกอย่างรวดเร็ว รากสายดิน ปกติแล้วควรอยู่ห่างจากอาคารอย่างน้อย 0.60 ม. และมีความลึกลงดินอย่างน้อย 0.30 มท. นับจากหัวด้านบนของ GROUND ROD

4.5.13 ระบบควบคุมอาคารอัตโนมัติ B.A.S.

ระบบควบคุมอาคารอัตโนมัติ (BUILDING AUTOMATIC SYSTEM , B.A.S.) ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางควบคุมการทำงานของระบบต่างๆ ภายในอาคารได้แก่ ระบบปรับอากาศ สุขาภิบาล ไฟฟ้า แสงสว่าง และลิฟท์ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยชีวิตรักษาชีวิตและ ทรัพย์สินของผู้ที่อยู่ในอาคารให้เป็นไปอย่างประหยัด สามารถแบ่งระบบย่อยได้ดังนี้

1. ระบบจัดการภายในอาคาร (BUILDING MANAGEMENT SYSTEM) มีหน้าที่

- ควบคุมการทำงานของระบบปรับอากาศ
- ควบคุมอุณหภูมิและความชื้นสัมพัทธ์ของอากาศภายในอาคารโดยอัตโนมัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้เฉพาะเพื่อการศึกษาค้นคว้า ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ควบคุมการเปิด ปิด และการทำงานของเครื่องกลต่างๆ ตามตารางที่วางไว้ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ควบคุมการนำอากาศบริสุทธิ์เข้าอาคาร
- ควบคุมการทำงานของลิฟท์
- ตรวจสอบ แจ้งสภาวะการทำงานของเครื่องกลต่างๆ
- วัดการใช้พลังงานไฟฟ้าภายในอาคาร

2. ระบบรักษาความปลอดภัย (SECURITY SYSTEM) มีหน้าที่

- ตั้งเหตุการณ์ในบริเวณสำคัญของอาคารด้วยระบบโทรทัศน์วงจรปิด
- ควบคุมการเข้าออกของคนในโครงการ
- ควบคุมการลื้อจากกระชาะไกล
- ควบคุมควันไฟ และการอพยพผู้คนออกในยามฉุกเฉิน
- ตรวจจับการรั่วของน้ำในอาคาร
- ตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอัตโนมัติ
- ทำการส่งการจ่ายไฟจากแหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรองเมื่อเกิดไฟดับ

3. ระบบประหยัดการช้พลังงาน (ENERGY SAVING SYSTEM)

- ควบคุมการเปิด-ปิดดวงโคมอัตโนมัติ
- ควบคุมการใช้พลังงานไฟฟ้าภายในอาคาร
- ควบคุมการทำงานของเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในแต่ละส่วนของอาคาร

4.5.14 ระบบคอมพิวเตอร์

ระบบคอมพิวเตอร์ หรือเรียกว่า ELECTRONIC DATA PROCESSING ประกอบด้วย ส่วนใหญ่ๆ 4 ส่วน คือ

1. INPUT
2. SYORAGE (MEMORY)
3. PROCESSING
4. OUTPUT

1. ในการออกแบบอาคารที่มีส่วนคอมพิวเตอร์จะต้องคำนึงถึง

1. พื้น

ลักษณะพื้นของห้องคอมพิวเตอร์จะแบ่งออกเป็น 2 ชั้น คือพื้นตามหลักทั่วไป 1 ชั้นและจะมีพื้นเสริมในตัว SUPPORT อีกทีหนึ่งโดยพื้นที่ 2 ชั้น จะต้องมีความเหมาะสมกับการติดตั้งอุปกรณ์ได้เป็นอย่างดี สามารถรับน้ำหนักคนเป็นจะเพียงพอ และยังใช้ประโยชน์ในการเดินสายไฟฟ้า อำนวยประโยชน์ในการเป่าลมเย็นเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์อีกด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พื้นที่ชั้น 2 ที่ทำขึ้นมาเป็นแผ่นสำเร็จวางบนฐานอย่างน้อย 18 นิ้ว แผ่นพื้นตั้งแต่แผ่นสามารถเปิดยกขึ้นได้ เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานเกี่ยวกับระบบสายไฟฟ้าและระบบท่อลมเป่าที่เดินอยู่ใต้แผ่นพื้นนั้นๆ

2. ผนัง

ผนังห้องควรเป็นผนังกันไฟ กันเสียงรบกวน ต้องมีการปิดป้องกันอย่างดีเพื่อกันฝุ่น ควบคุมอุณหภูมิ ความชื้นให้คงที่ สำหรับผนังกระจก ควรเป็นผนังกระจก 2 ชั้น หรือมีความหนาพอ

3. เพดาน

ควรมีระดับความสูงอย่างต่ำ 2.40 ม. ต้องใช้วัสดุที่สามารถดูดซับเสียงได้ เนื้อผ้าเพดานเป็นที่ติดตั้งท่อต่างๆ จากระบบปรับอากาศ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ และระบบแสงสว่าง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

แนวความคิดและรายละเอียดในการออกแบบ

5.1 แนวความคิดในการออกแบบ

แนวความคิดหลัก

คือแนวความคิดในภาพรวมทั้งหมดของโครงการ ซึ่งจะควบคุมหรือเป็นตัวกำหนดขอบเขตการทำงานออกแบบให้กับส่วนต่างๆ ในโครงการ โดยสามารถแตกออกมาเป็นแนวความคิดย่อยๆ ได้อีก แต่ต้องมีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกับแนวความคิดหลักด้วย

ในโครงการนี้ แนวความคิดหลักคือ เนื่องจากโครงการนี้เป็นโครงการที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน และการฝึกอบรม และเป็นงานสถาปัตยกรรมที่มีทั้งส่วนภายในและภายนอกอาคารมาเกี่ยวข้องด้วย ดังนั้นจึงได้นำส่วนทั้ง 2 มาเชื่อมโยงกันกับการออกแบบ

โครงการนี้เป็น โครงการที่ฝึกอบรมเพื่อให้บุคคลากรบริษัทกลายมาเป็นทรัพยากรที่มีคุณภาพ แก่ทั้งตัวบริษัทเองและประเทศชาติ ซึ่งเจ้าของโครงการนี้คือบริษัท ซี.พี. หรือ เครือเจริญโภคภัณฑ์ ซึ่งเป็นบริษัทที่เติบโตมาจากรากฐานของภาคเกษตรกรรม และภาคกลีกรรม ซึ่งเป็นอาชีพหลักของคนไทย ซึ่งการฝึกอบรมคนนั้นเปรียบเสมือนการหว่านเมล็ดเพื่อเพาะปลูก รอวันที่เมล็ดนั้นเจริญงอกงามกลายเป็นต้นไม้ใหญ่เพื่อให้ร่มเงาและเป็นประโยชน์ต่อไปในภายภาคหน้า สถานที่ฝึกอบรมจึงเป็นดัง แปลงเพาะเลี้ยงต้นกล้า ให้ต้นกล้าสามารถเจริญเติบโตอย่างมีประสิทธิภาพ

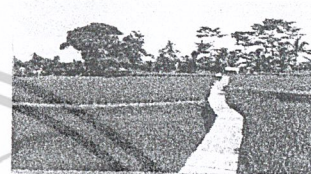
สถานที่เพาะเลี้ยงจึงควรมีความอบอุ่น สบาย จึงจะเหมาะกับการเจริญเติบโต การออกแบบจึงเน้นความรู้สึกของบรรยากาศมาก โดยต้องคำนึงถึงความรู้สึกของผู้ใช้บริการไม่ให้ผู้ใช้งานรู้สึกแปลกแยกกับสถานที่ รู้สึกสบายและเป็นกันเอง โดยจับเอาบรรยากาศของชนบท ไร่ นา มาเป็นส่วนร่วมสำคัญของรูปแบบการ DESIGN ให้เห็นถึงบรรยากาศแบบไทยๆ แต่มีการผสมผสานความทันสมัยและเรียบง่ายลงไป เนื่องจาก CONCEPT โดยรวมของร้าน 7-ELEVEN นั้นความทันสมัย รวดเร็ว การออกแบบในตัวของร้านค้าจึงค่อนข้างเน้นวัสดุมันวาว และรูปทรงที่ดู MODERN จึงได้นำ แนวความคิดทั้ง 2 มารวมกัน จึงได้นำโทนสีของธรรมชาติมาใช้ในการออกแบบ และสีของ INDENTY ขององค์กรเป็นตัวเน้นจุดเด่น ซึ่งการตีความที่กล่าวมาข้างต้นนี้จะนำมากล่าวในรายละเอียดการออกแบบแต่ละส่วนอีกครั้ง

CONCEPT DESIGN

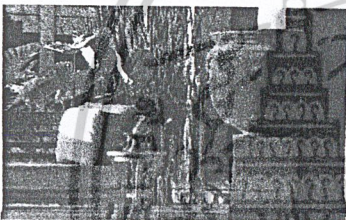
SEED PLOT

ถ้าเปรียบ "เมล็ดพันธุ์" เหมือนต้นไม้ที่รอการเจริญเติบโตเพื่อจะได้เป็นร่มเงา และให้ประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติ
 "การฝึกอบรมบุคลากร" จึงเหมือนการบ่มเพาะเมล็ดพันธุ์ที่ดี เพื่อที่จะช่วยให้เมล็ดพันธุ์เหล่านั้นเติบโตไปเป็นต้นไม้
 ที่แข็งแรงมั่นคง สามารถสร้างสรรค์สิ่งที่ดีงามให้กับสังคม และประเทศชาติได้

ในการเพาะพันธุ์และเพาะเลี้ยงเมล็ดพันธุ์จำเป็นต้องให้ความรู้สึกที่อบอุ่น
 สภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ สิ่งเหล่านี้เป็นสื่อสำคัญ
 ที่จะช่วยให้เมล็ดพันธุ์สามารถเจริญเติบโตเป็นต้นไม้ที่แข็งแรงมั่นคง สามารถ
 ยืนหยัด และสร้างสรรค์สิ่งที่ดีงามให้กับสังคม และประเทศชาติได้



SUBJECTIVE MEANING



OBJECTIVE MEANING

ถ้าการฝึกอบรมบุคลากร เปรียบเหมือนการบ่มเพาะเมล็ดพันธุ์แล้ว สถานที่
 ที่ใช้ในการอบรม ก็ควรที่จะสามารถสร้างความอบอุ่นให้กับบุคลากรที่มาอบรม
 ดังนั้นการสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมที่สามารถอ้างอิงถึงความเป็นธรรมชาติ
 สายลม แสงแดด ท้องฟ้าและแม่น้ำ รวมถึงการใช้โทนสีของธรรมชาติที่อบอุ่น
 สิ่งเหล่านี้จะช่วยสร้างสรรค์บรรยากาศในการอบรมที่ดี ทำให้เกิดประสิทธิภาพ
 สูงสุดในการอบรม

INSPIRATION



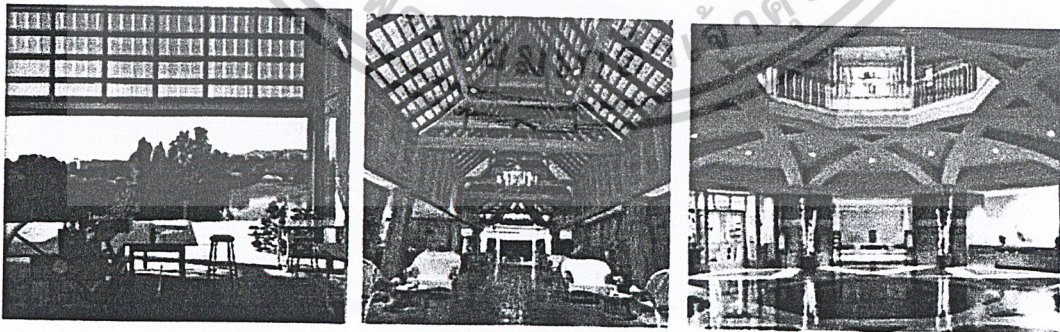
การเจริญเติบโตที่ดี คือการเจริญเติบโตโดยที่ผ่านด้วยความต่อเนื่อง
 เปรียบเสมือนการกระจายของคลื่นน้ำที่กระจายออกไปในทุกทิศทางอย่าง
 สม่ำเสมอ และต่อเนื่อง

รูปทรงวงรีให้ความรู้สึกของความเป็นเมล็ดพันธุ์ ครอบคลุมตัวของ
 ตีเนียนลื่นปอกเปลือกของที่อยู่ภายใน รอยเขี้ยว จากเงาและแสง เข้มลึก
 ที่อยู่ภายในเติบโตขึ้นมาต่อสู่กับโลกภายนอก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพลักษณ์ของความเป็นผู้นำในกลุ่มร้านสะดวกซื้อของ 7-ELEVEN เป็นผลมาจากการพัฒนาบุคลากรอย่างมีระบบ และมีคุณภาพ รวมทั้งมีการปรับปรุงบรรยากาศของร้านให้มีความทันสมัยอยู่ตลอดเวลา และเมื่อนำมารวมกับส่วนที่เป็นวัฒนธรรมองค์กรของบริษัท เครือเจริญโภคภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทที่ได้รับลิขสิทธิ์ในธุรกิจร้านสะดวกซื้อ 7-ELEVEN ในประเทศไทย โดยเป็นบริษัทที่มีพื้นฐานการเติบโตมาจากภาคเกษตรกรรม ดังนั้นถ้าพูดถึงบรรยากาศในการฝึกอบรมบุคลากรของบริษัท การผสมผสานในเรื่องสภาพแวดล้อมที่แสดงออกถึงความเป็นไทยและความทันสมัย โดยนำวิถีชีวิตที่มีความใกล้เคียงธรรมชาติ สภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ สร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ที่ดี ขวักกับการเสริมบุคลิกด้วยการตกแต่งที่แสดงออกถึงความทันสมัย โดยไม่ลืมภาพรวมที่แสดงความเป็น CORPORATE กับร้าน 7-ELEVEN ที่เป็นอย่างในปัจจุบัน

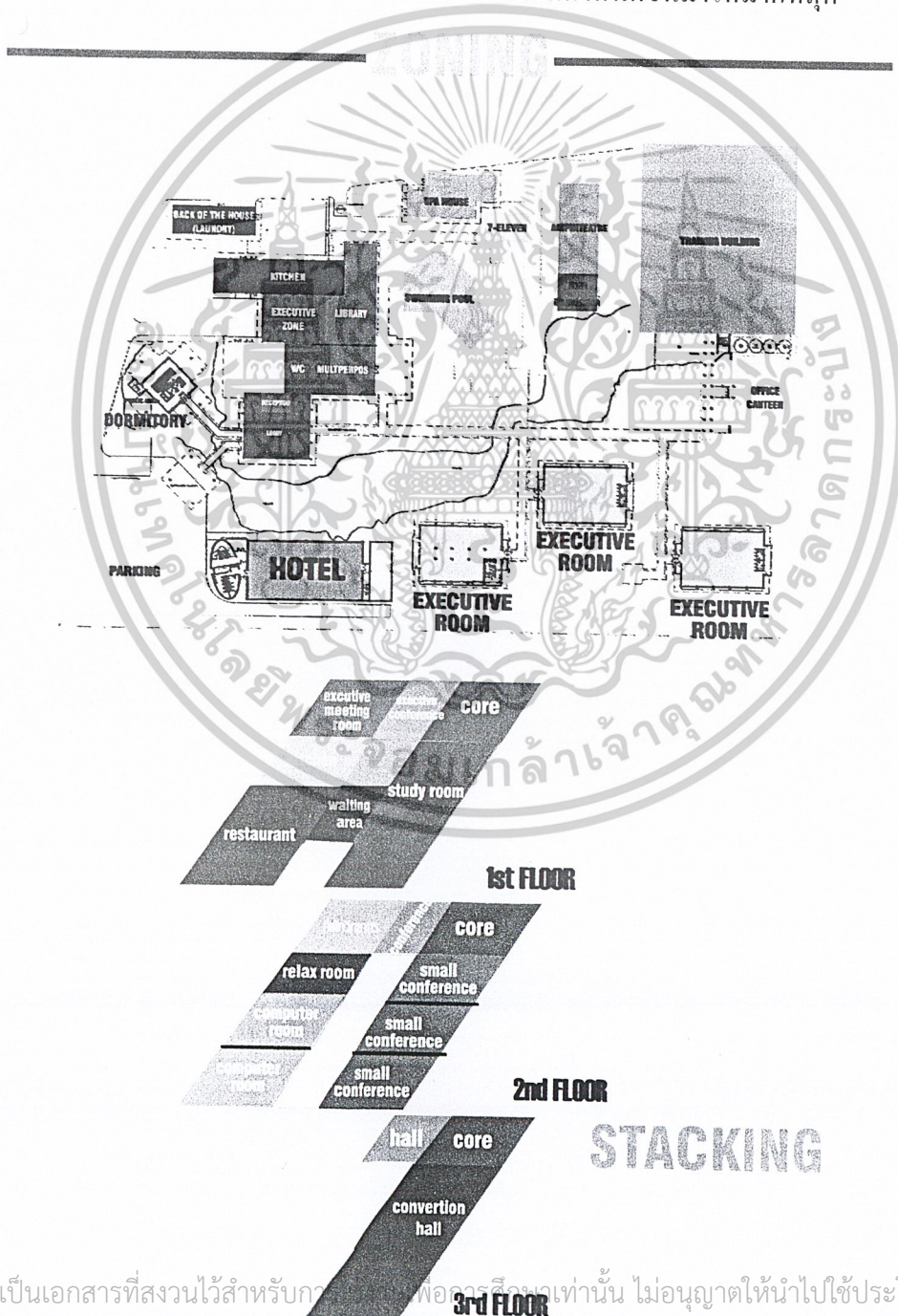


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.2 การจัดวางผังเนื้อที่การใช้สอย (SPACE PLANNING)

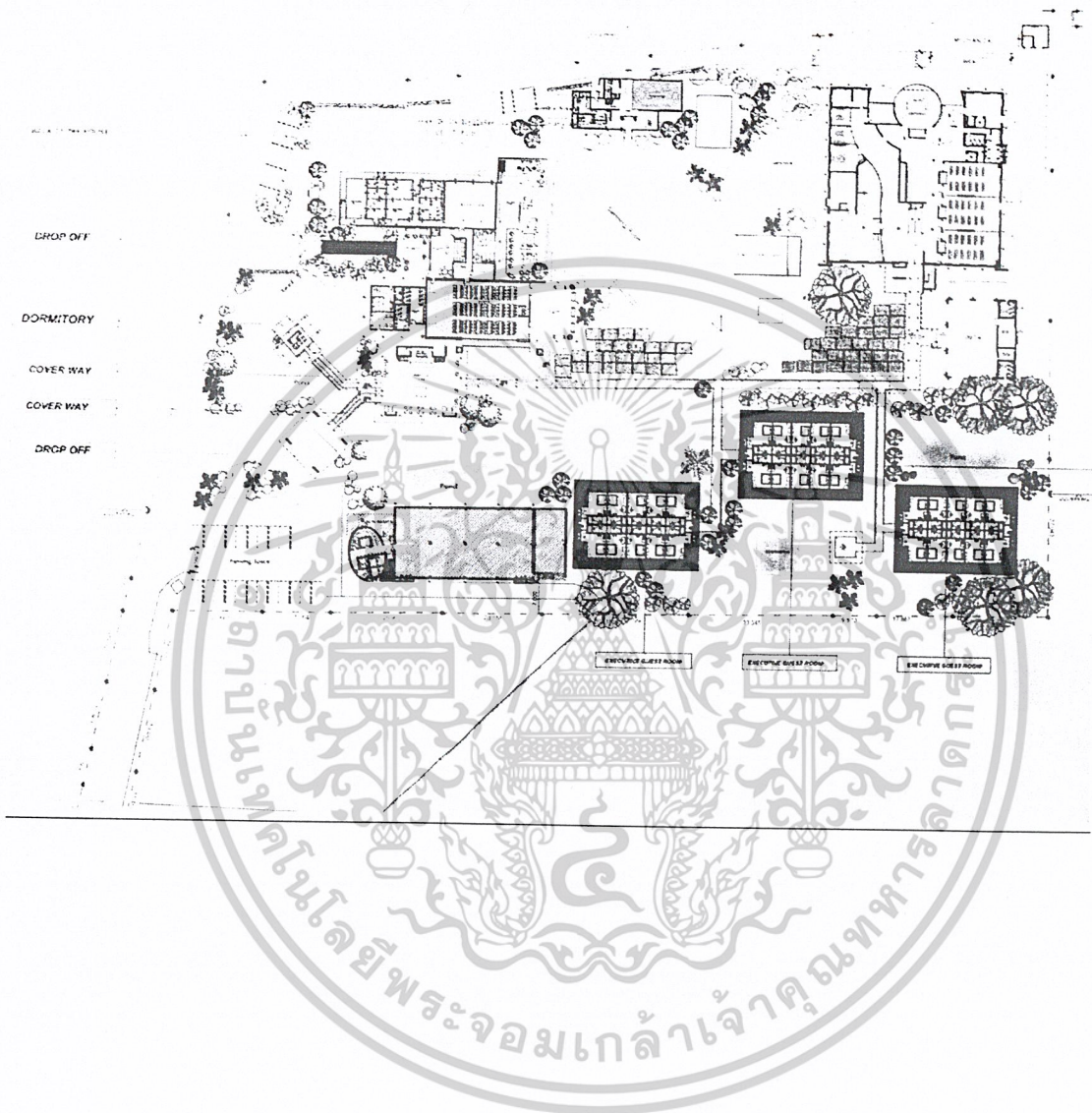
หลังจากที่ได้นำพื้นที่ต่างๆ ใสในตัวอาคารตามตำแหน่งกิจกรรม ประโยชน์ใช้สอย โดยรวมทั้งใสในแนวความคิดในการออกแบบที่ถูกต้องแล้วก็จะมาลงในรายละเอียดของพื้นที่แต่ละส่วน นั่นก็คือการจัดวางผังได้แก่ เฟอร์นิเจอร์ต่างๆ รวมทั้งส่วนประกอบอื่นๆ ในผังตามการใช้สอย ความต้องการ แนวความคิดในการออกแบบที่เหมาะสม ที่ได้วิเคราะห์มาแล้ว แต่ละส่วนลงไปเพื่อให้เห็นพฤติกรรมการใช้ส่วนต่างๆ ได้อย่างชัดเจนมากขึ้น รวมทั้ง SPACE ทั้งส่วนย่อยและส่วนรวมเริ่มสังเกตให้เห็นมากขึ้น

ซึ่งการจัดวางแปลนจะคำนึงถึง CONCEPT ที่กำหนดขึ้นมาให้มากที่สุด



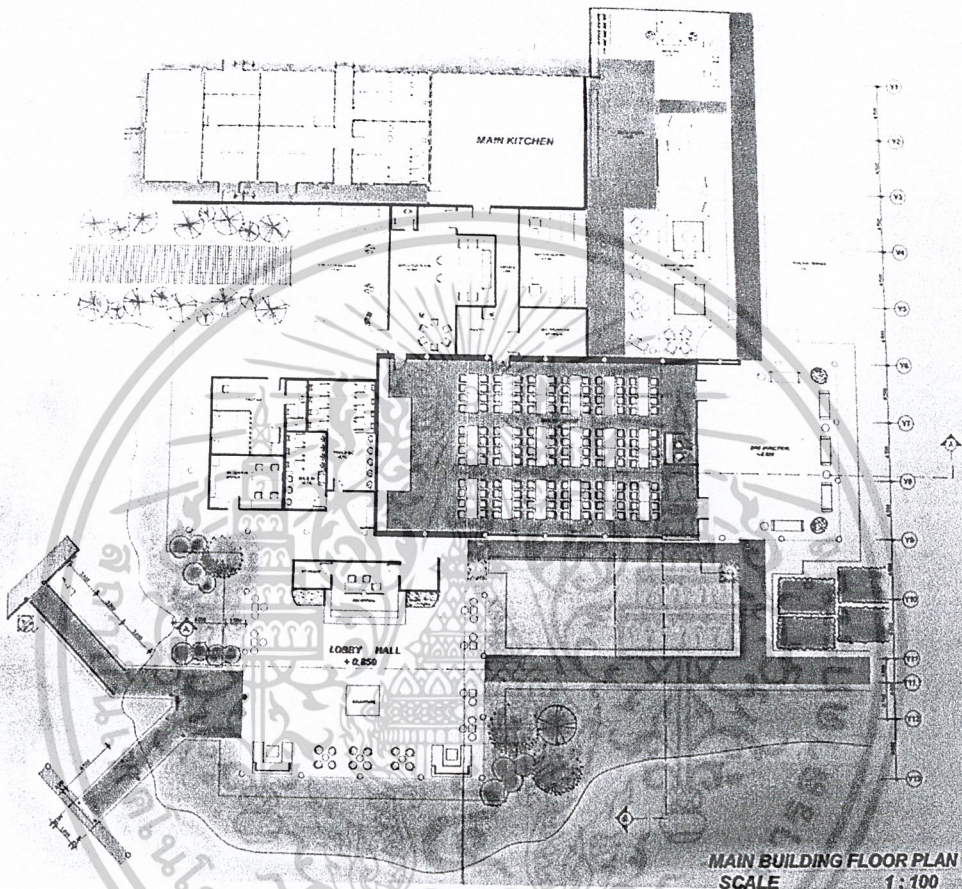
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับก... เพื่อการสืบค้นเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

LAY-OUT



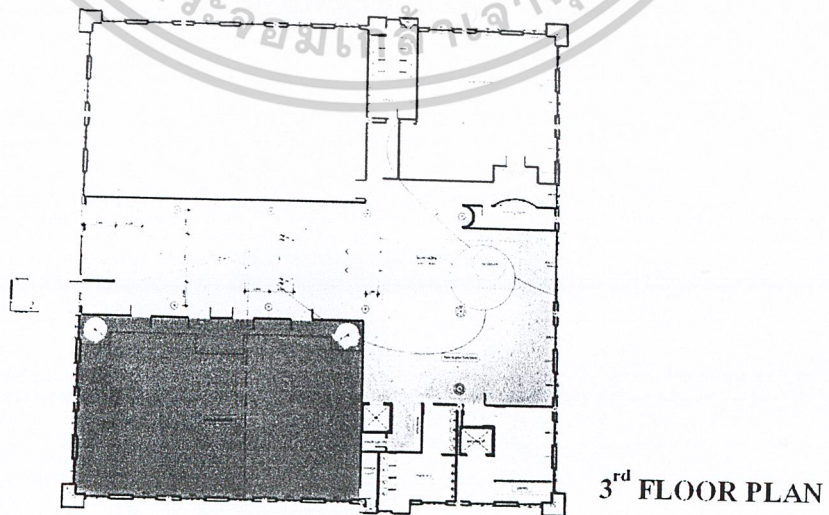
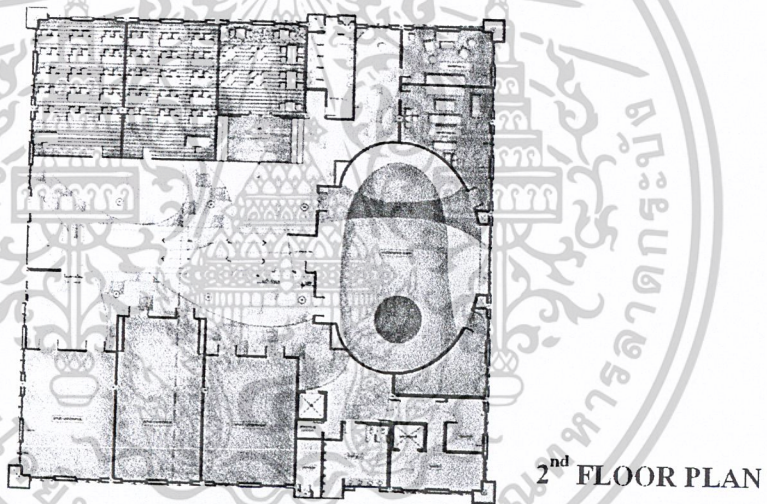
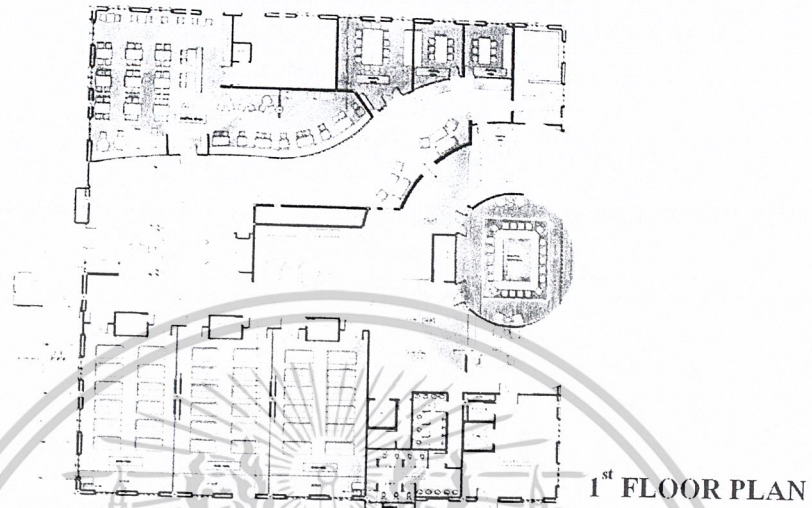
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PUBLIC FLOOR PLAN



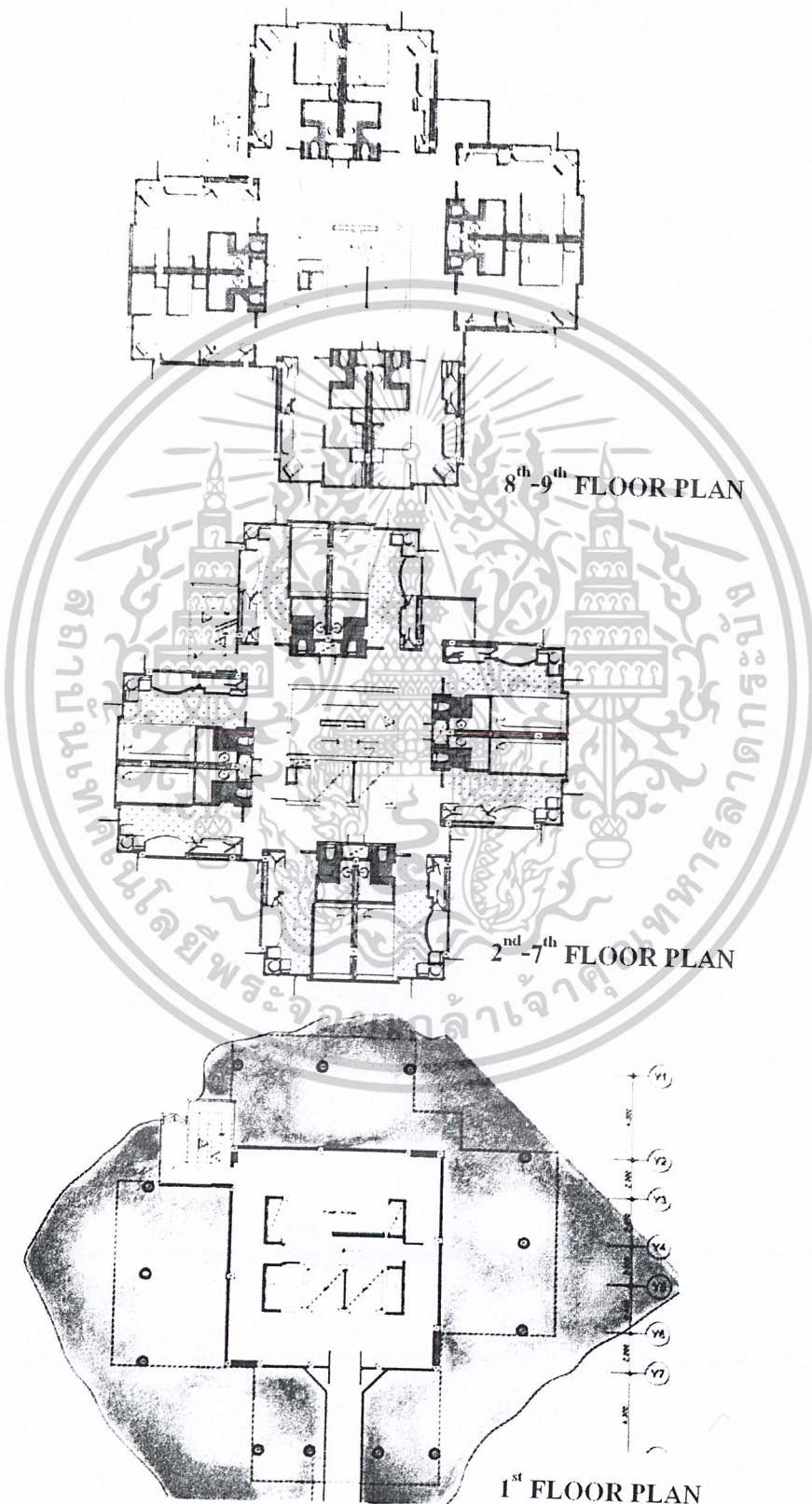
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

TRAINING FLOOR PLAN



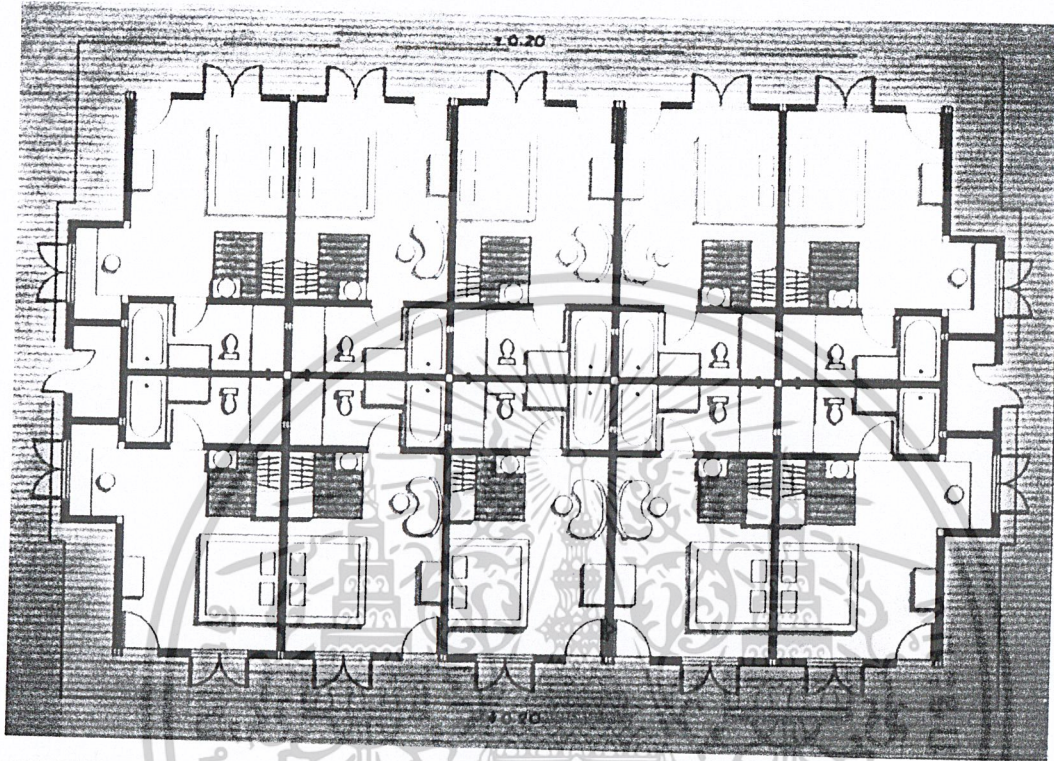
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DORMITORY FLOOR PLAN



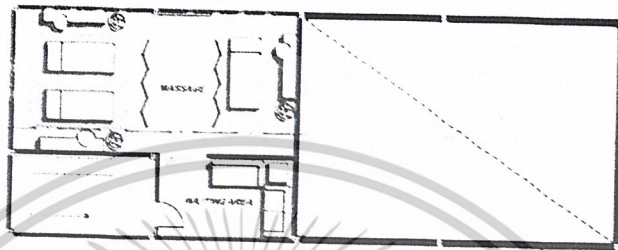
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

EXECUTIVE'S GUEST HOUSE PLAN

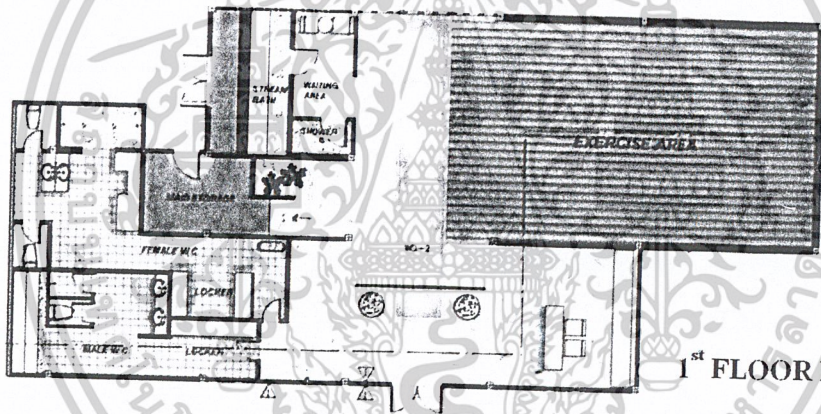


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

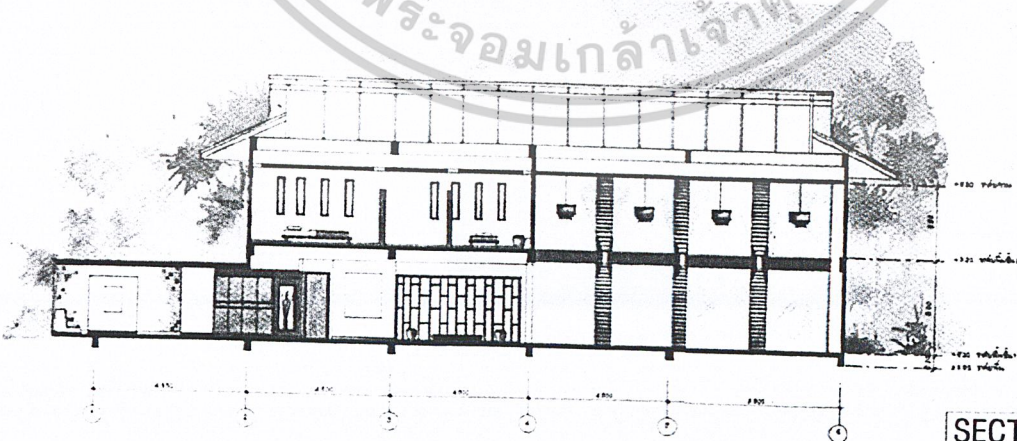
SPA HOUSE PLAN



2nd FLOOR PLAN



1st FLOOR PLAN

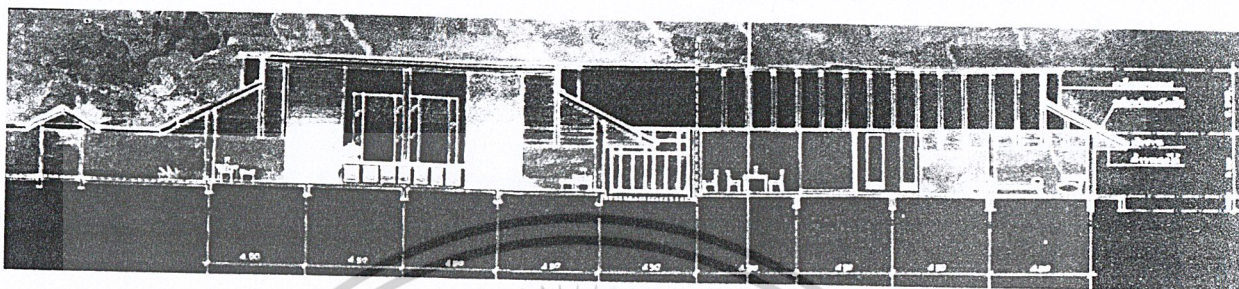


SECTION D
SCALE 1:75

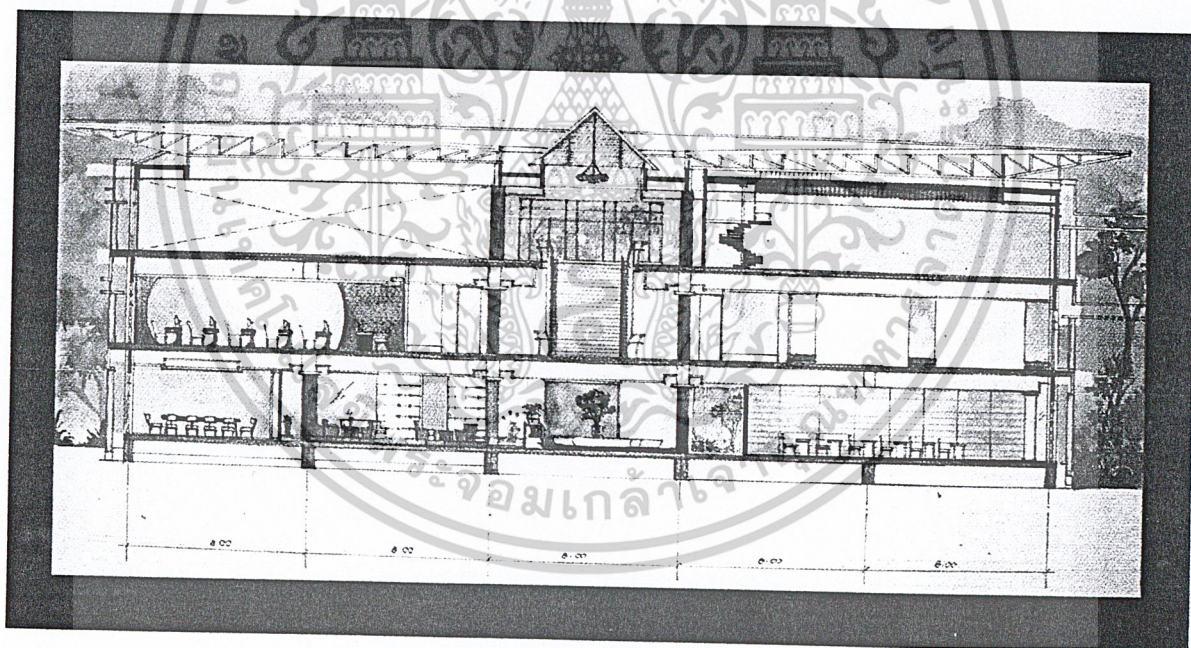
SPA HOUSE ELEVATION

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ELEVATION



PUBLIC BUILDING ELEVATION



TRAINING BUILDING ELEVATION

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3 รูปแบบการนำเสนอ

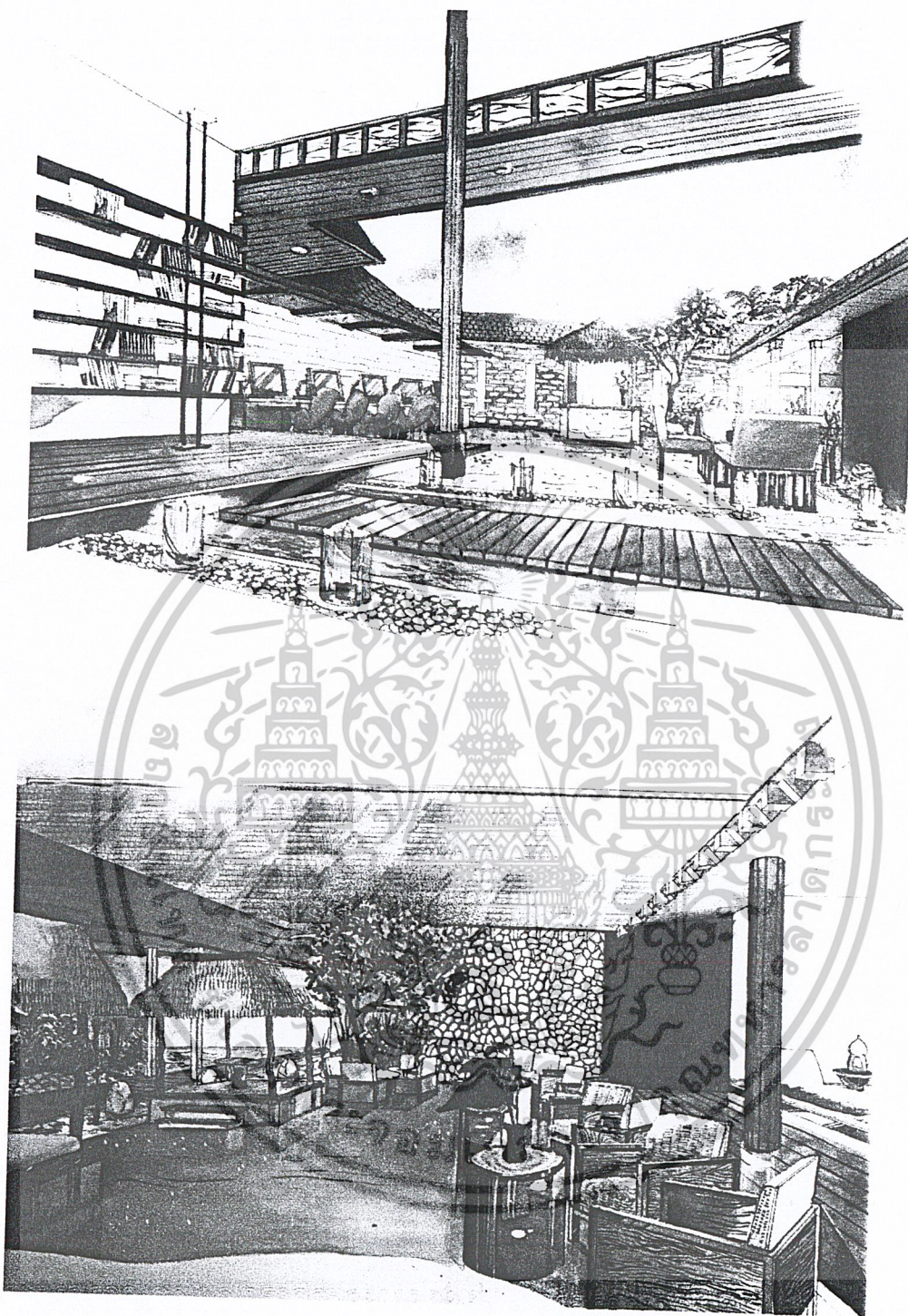
PERSPECTIVE



LOBBY PERSPECTIVE

การ DESIGN เน้นความเรียบง่ายเนื่องจากเป็นสิ่งที่พบจุดแรกของการเข้ามาในโครงการรูปทรงจึงค่อนข้างเน้นไปทางGEOMETRY โทนสีที่ใช้เป็นโทนสีของตัวเอกลักษณ์องค์กร FUNTION เป็น FUNCTION ที่ต้องการการลำเรียงคนอย่างรวดเร็วพื้นที่จึงมีลักษณะโล่งเน้นให้ตัว SCULTURE เป็นตัวเอก ซึ่ง SCULTURE นี้มีความหมายคือ หารกระจายออกของจุดศูนย์กลาง

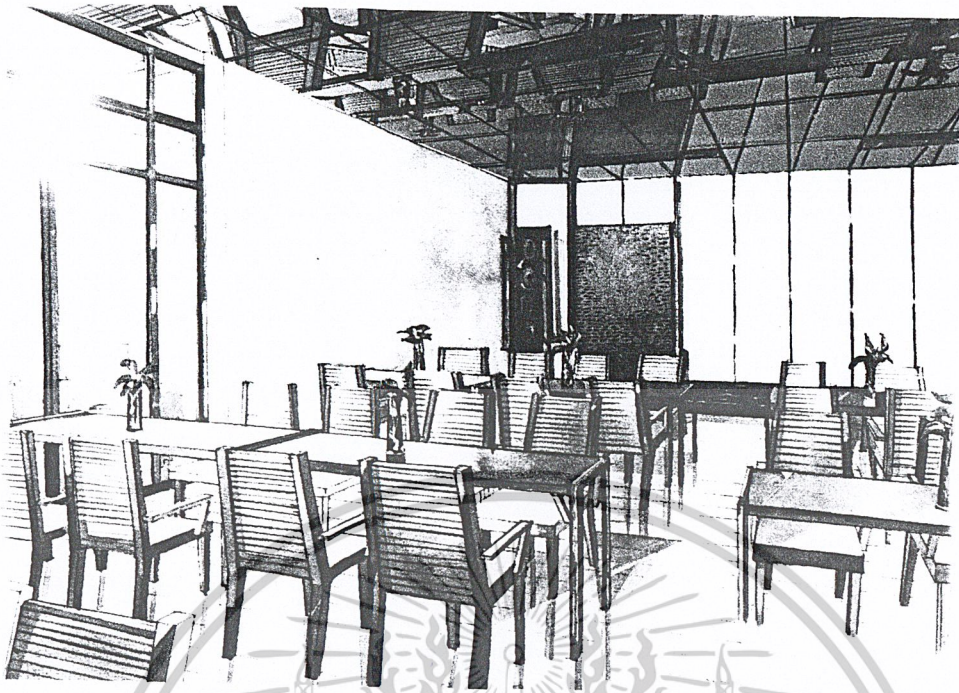
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



LIBRARY PERSPECTIVE

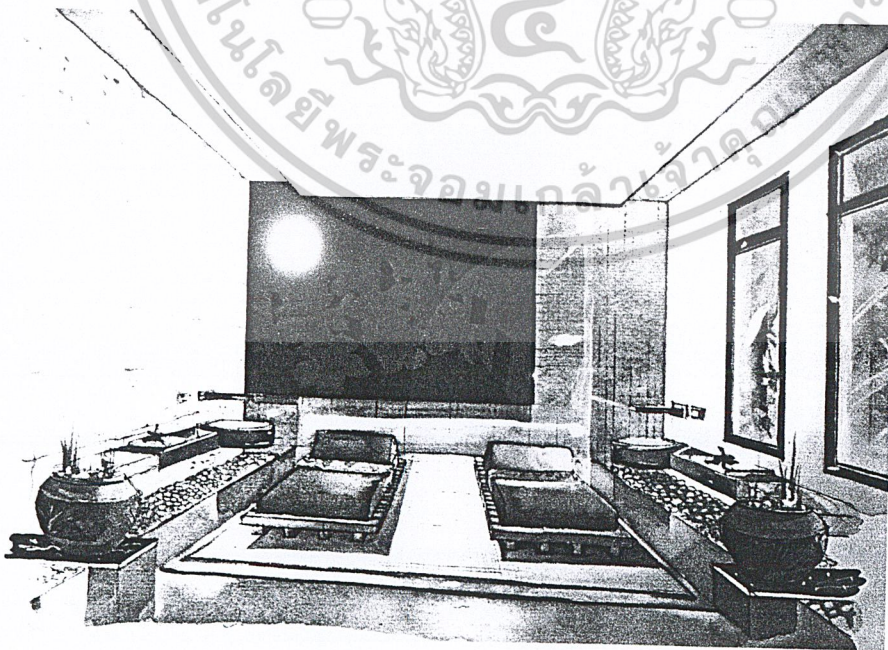
เป็นห้องสมุดที่เปิดโล่ง FUNCTION การใช้งานได้ถูกกำหนดให้เป็นที่พักปะ
สังสรรค์ การ ออกแบบจึงเน้นบรรยากาศที่สบายผ่อนคลาย ใช้วัสดุที่เป็นสัจจะวัสดุ
จากธรรมชาติ มีการปลูกต้นไม้และการนำน้ำเข้ามามีบทบาท เพื่อเพิ่มความสดชื่น
ทางสายตาแก่ผู้ใช้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



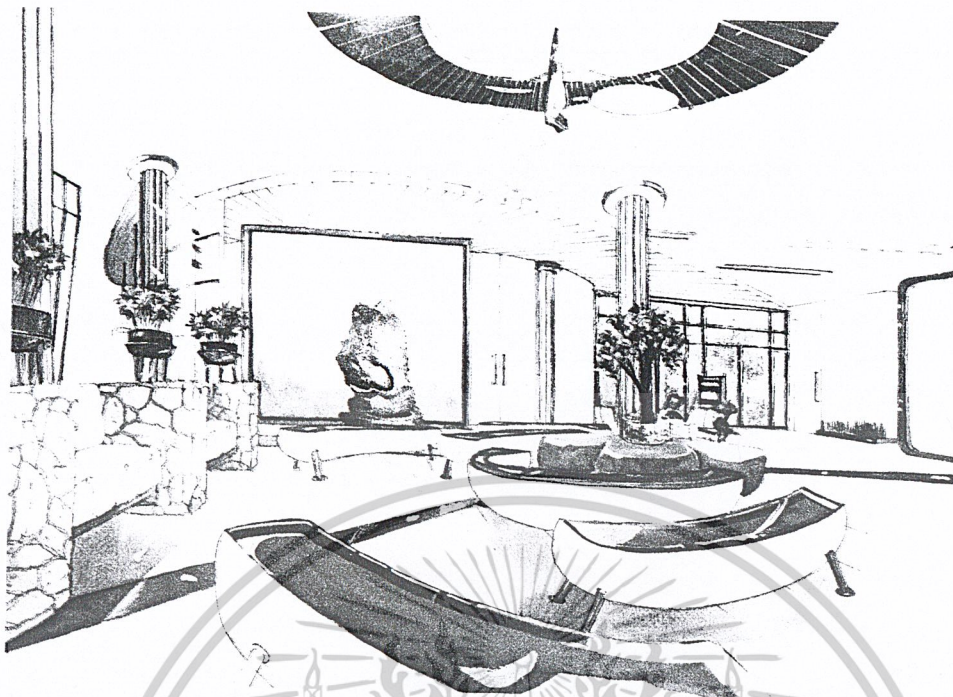
MULTIPURPOSE PERSPECTIVE

เป็นห้องที่อยู่ใน PUBLIC BUILDING การออกแบบเน้นความทันสมัยเหมือน
IMAGE หลักของ 7-ELEVEN จึงใช้วัสดุที่สื่อถึงความทันสมัย มีพื้นผิวมันวาว แต่
เพื่อไม่ให้ดูแข็งจนเกินไปจึงได้นำ FURNITURE ที่เป็นไม้เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องด้วย



SPA HOUSE PERSPECTIVE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



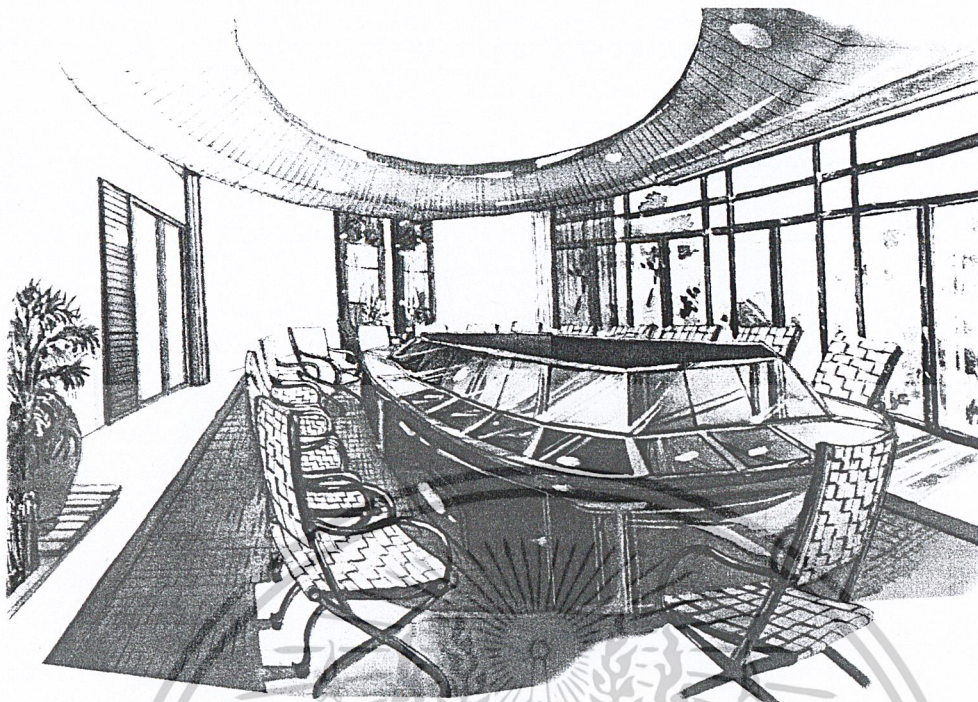
TRAINING BUILDING HALL

เน้นรูปแบบที่ทันสมัย FURNITURE เรียบง่ายแฝงไปด้วยความหมาย การวาง FURNITURE นั้นเป็นการวางโดยใช้หลักการกระจายออกเป็นวงกลมเสมือนการกระจายของการหว่านเมล็ดพันธุ์ โดยใช้สีแดงและส้มเป็นสีของ FURNITURE โดยส่วนต่างๆรอบๆจะเป็นสี EARTH TONE ทั้งหมดเพื่อไม่ให้มากลบความเด่นของชุด FURNITURE จุดกลางของส่วนนี้เป็นต้นไม้เล็ก ที่อยู่ใจกลาง FURNITURE

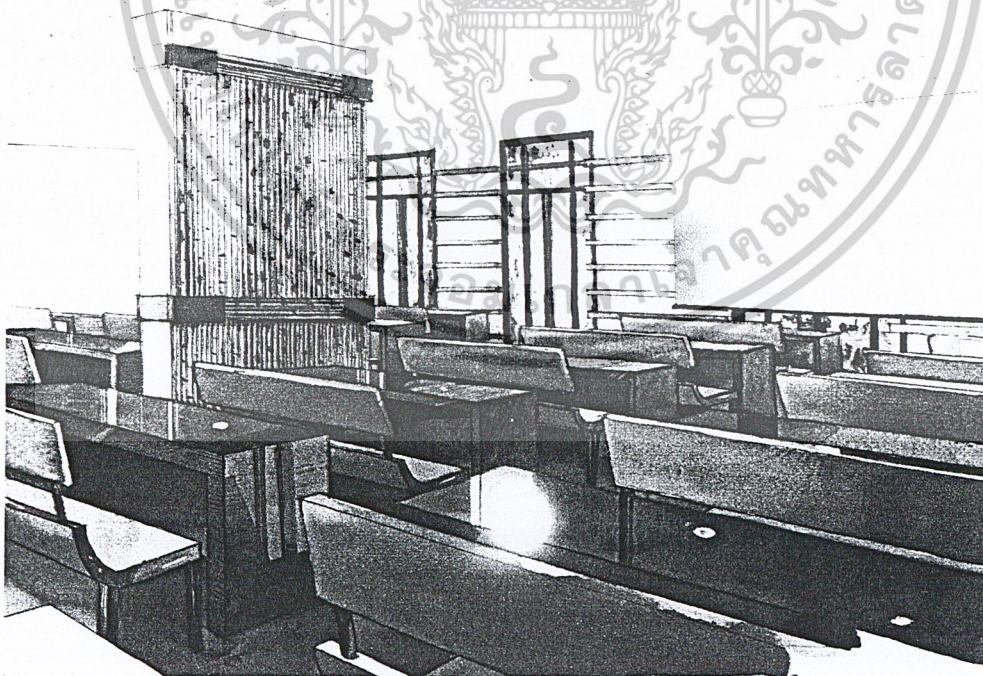


EXECUTIVE HALL PERSPECTIVE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



EXECUTIVE CONFERENCE PERSPECTIVE

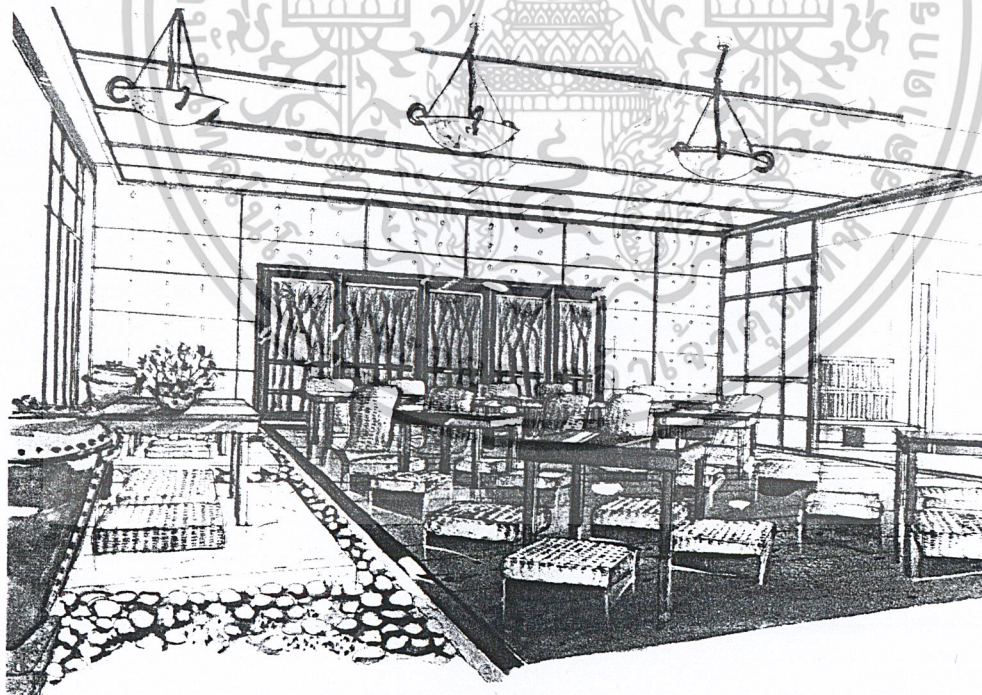


STUDY ROOM PERSPECTIVE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

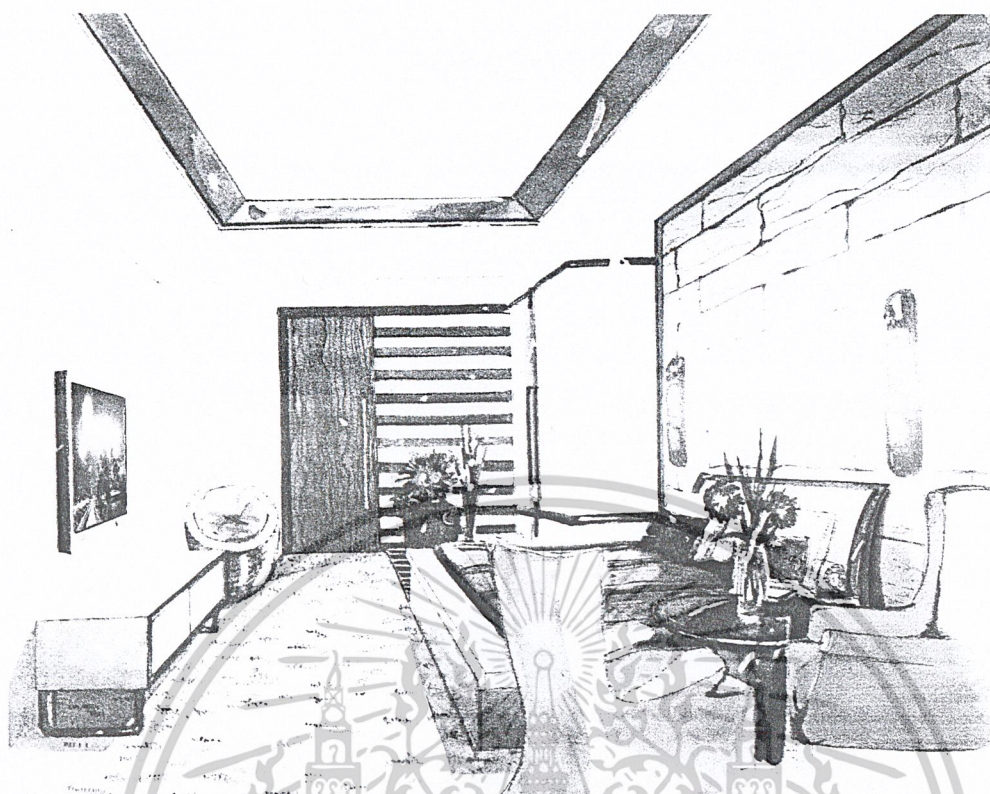


COFFEE SHOP PERSPECTIVE

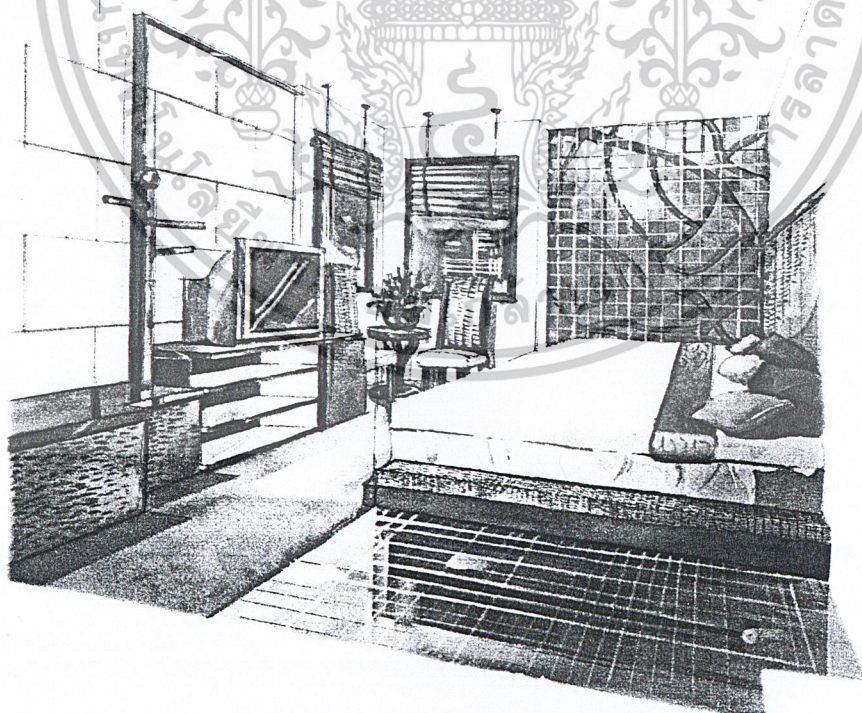


RELAXING ROOM PERSPECTIVE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



EXECUTIVE BEDROOM PERSPECTIVE



BEDROOM PERSPECTIVE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข.

เทคนิคการจัดห้องฝึกอบรม

1. ประเภทการบรรยายและอภิปรายโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

1.1 การบรรยายแบบผู้บรรยายคนเดียว

เป็นวิธีการที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย ในการฝึกอบรมและสถานศึกษาเพราะเป็นวิธีที่ง่ายและรวดเร็ว การใช้วิธีการบรรยายนี้ใช้บรรยายเพียงคนเดียว เทคนิคการบรรยายนี้สามารถให้ความรู้แก่คนจำนวนมากได้ จึงเหมาะสมในการให้ความรู้พื้นฐานการให้ข้อมูลอย่างกว้างๆ และหากวิทยากรสามารถนำสื่อต่างๆ มาใช้ประกอบการบรรยายได้ก็จะเป็นการดีเพราะจะช่วยให้ผู้ฟังสนใจการบรรยายมากขึ้น นอกจากนี้ การบรรยายอาจใช้ประกอบกับเทคนิคอื่นๆ เช่น ใช้ก่อนการอภิปรายกลุ่ม เป็นต้น

การบรรยายตามปกติใช้เวลาไม่เกินช่วงละ 3 ชั่วโมง และควรมีการหยุดพักระหว่างการบรรยายด้วยการจัดสถานที่
การจัดแบบนี้ ควรใช้ห้องประชุมใหญ่ สำหรับโต๊ะผู้บรรยายอยู่บนเวทีหรือยกพื้นเพื่อให้ผู้ฟังจำนวนมากมองเห็นหน้าผู้บรรยายได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ ห้องบรรยายควรจัดเตรียมสื่อต่างๆ เช่น ไมโครโฟน กระดานดำ จอ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เป็นต้น

ข้อดีและข้อจำกัดของการบรรยาย

ข้อดี

1. ตรงประเด็นและชัดเจน
2. ประหยัดเวลา
3. ควบคุมได้
4. ใช้อุปกรณ์เข้าช่วยได้ง่าย

ข้อจำกัด

1. อาจไม่ตรงประเด็นและน่าเบื่อ
2. กลุ่มอาจไม่มีโอกาสมีส่วนร่วมหรือมีน้อยไปไม่เพียงพอ
3. ผู้บรรยายมีการเตรียมเรื่อง วิธีการเสนอ และวิธีประเมินผลอย่างรอบคอบ

1.2 การบรรยายเป็นชุด (symposium)

คือการบรรยายเป็นชุด เป็นการบรรยายหรือปาฐกถา โดยผู้เชี่ยวชาญหรือวิทยากรเป็นชุดตั้งแต่ 2-6 คน ซึ่งจะบรรยายหรือแสดงความคิดเห็น ตามหัวข้อที่กำหนดให้โดยจะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรยายปัญหาหนึ่ง ๆ หลานด้าน วิทยากรแต่ละคนจะบรรยายคนละด้าน ไม่ก้าวถ่างและไม่ซ้ำกัน โดยวิทยากรจะเสนอความคิดเห็นสั้น ๆ และตรงจุดหมาย ใช้เวลาคนละประมาณ 10-15 นาที

การจัดสถานที่

การจัดแบบนี้ ควรจัดนั่งสำหรับผู้บรรยายสูงกว่าผู้ฟัง เช่นอยู่บนเวที หรือยกพื้น เพื่อให้ผู้ฟังได้มีโอกาสมองเห็นผู้บรรยายได้ชัดเจน และควรจัดเตรียมสื่อต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบการบรรยาย เช่น จอ เครื่องสไลด์ เป็นต้น

ข้อดีและข้อจำกัด

ข้อดี

1. ผู้เชี่ยวชาญหรือวิทยากร ได้เสนอเอกสารและข้อเท็จจริงใหม่ ๆ แก่ผู้ฟัง
2. เปิดโอกาสให้ผู้ฟังได้ฟังข้อคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ หรือวิทยากรแต่ละคน ให้ได้รับความรู้หลาย ๆ ด้าน
3. ช่วยให้ผู้ฟังเกิดการรู้ใหม่ ๆ ทำให้เกิดความรู้สึกและความคิดกว้างขวางยิ่งขึ้น
4. การบรรยายแต่ละตอนนั้น ๆ ทำให้ผู้ฟังเข้าใจง่าย ทำให้เกิดความเบื่อหน่าย
5. ลดความขัดแย้งระหว่างผู้บรรยาย

ข้อจำกัด

1. เทคนิคนี้มีลักษณะเป็นพิธีการ
 2. ผู้เชี่ยวชาญหรือวิทยากร แต่ละคนก็บรรยายคนละทักษะ อาจจะยากแก่การรวมความคิดอาจไม่เป็นไปตามเป้าหมายใด
 3. ผู้ฟังคำบรรยาย ลักษณะเหมือนการเรียน ไม่มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นอาจจะทำให้เบื่อหน่าย
2. ประเภทให้ผู้เข้าอบรมมีบทบาทร่วม

2.1 การสัมมนา

เป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ในการฝึกอบรมกับกลุ่มของบุคคลที่มาร่วมกัน เพื่อการศึกษาค้นคว้าเรื่องราว เรื่องใดเรื่องหนึ่ง ภายใต้การนำของผู้เชี่ยวชาญ อาจจะเป็นเวลาช่วงสั้นหรือหลายเวลาต่อเนื่องกันใด โดยผู้เข้าร่วมสัมมนาทุกคนจะต้องมีบทบาท และมีส่วนร่วมในการสัมมนานั้น การสัมมนานี้อาจใช้เพื่อการสำรวจปัญหา แก้ไขปัญหาแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน สรุปผลงาน หรือเมื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติงานโดยร่วมสัมมนา จะได้รับมอบหมายให้ศึกษาและจัดทำรายงานในหัวข้อที่จะสัมมนานั้นให้เสร็จก่อนการสัมมนา เพื่อให้พร้อมที่จะเสนอต่อที่ประชุม ซึ่งจะอภิปรายวิเคราะห์ปัญหาที่แท้จริง หาทางเลือกในการแก้ปัญหาเสนอความคิดเห็นในการแก้ปัญหา และสรุปผลการสัมมนานั้น การสัมมนาเหมาะสำหรับคนกลุ่มเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดสถานที่

ถ้าหากผู้เข้าสัมมนามีจำนวนไม่มากนัก ให้จัดแบบนั่งล้อมโต๊ะประชุมโดยประธานอยู่ตรงกลางแต่ถ้ากลุ่มใหญ่เกินไป ควรจัดเก้าอี้เป็นรูปครึ่งวงกลมให้สามารถอภิปรายกันได้ สถานที่ในการสัมมนาควรจัดให้สบาย สามารถนั่งได้นาน ๆ โดยไม่รู้สึกลำบาก สำหรับโต๊ะในการสัมมนาควร กว้างพอสมควร เพื่อใช้วางเอกสาร ข้างหนึ่งของห้องควรมีโต๊ะยาวสำหรับวางเอกสารและหนังสืออ้างอิง ตลอดจนอาจจะต้องเตรียมสิ่งต่าง ๆ เช่น เครื่องขยายเสียง เครื่องฉายสไลด์ เป็นต้น

ข้อดีและข้อจำกัด

ข้อดี

1. ผู้เข้าสัมมนา มีโอกาสศึกษาค้นคว้า ภายในการแนะนำของผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถในเรื่องนั้น ๆ
2. ผู้เข้าร่วมสัมมนาได้มีส่วนในการสัมมนาอย่างเต็มที่
3. ช่วยฝึกให้ผู้เข้าสัมมนา เป็นผู้ที่ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ไม่ยึดความคิดเห็นของตนเองฝ่าย
4. ได้รับเอกสารและข้อเท็จจริงใหม่ ๆ

ข้อจำกัด

1. หากการสัมมนามีเวลาจำกัดจะทำให้การศึกษาค้นคว้าได้ไม่เต็มที่ ผลทำให้การสัมมนาไม่เป็นที่พอใจนัก
2. ผู้เชี่ยวชาญที่ใจแคบ อาจจะไม่ยอมรับความคิดเห็นใหม่ ๆ ของผู้เข้าร่วมสัมมนาและมักคอยควบคุมให้คล้อยตามความคิดเห็นของตนอยู่เสมอ
3. ผู้เข้าสัมมนาบางคน อาจไม่อุทิศเวลาให้แก่การสัมมนา ในการศึกษาเรื่องราวต่าง ๆ และการเตรียมรายงานอย่างเต็มที่
4. สมาชิกที่ไม่รู้จักกันมาก่อน อาจมีความรู้สึกไม่กล้าแสดงความคิดเห็นหรือมีส่วนร่วมมากเท่าที่ควรเนื่องจากว่า การสัมมนาเป็นวิธีการหนึ่งที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายและได้ผลดียิ่งขึ้น จะเห็นว่าการจัดสัมมนาทางวิชาการอยู่เสมอ เช่น

2.2 อภิปรายแบบกลุ่ม (group discussion)

เป็นเทคนิคการอบรมวิธีหนึ่งที่นิยมใช้กันมาก การอภิปราย แบบกลุ่มเป็นการอภิปรายกันระหว่าง สมาชิก 6-20 คน ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่คนใจร่วมกัน ลักษณะการอภิปรายแบบนี้เป็นการระดมสมองนอกแบบไม่เป็นพิธีการ เพื่อช่วยหาทางตกลงในเรื่องหนึ่ง ซึ่งสมาชิกทุกคนมีส่วนเกี่ยวข้อง และผลสรุปนี้ถือว่าเป็นมติของกลุ่ม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดสถานที่

โดยมากจัดให้มีที่นั่งล้อมโต๊ะประชุมตัวใหญ่ เพื่อให้สมาชิกมองเห็นหน้ากัน และควรมีกระดานดำ แผ่นป้ายสำหรับสรุปผลการอภิปรายกลุ่ม

ข้อดีและข้อจำกัด

ข้อดี

1. สมาชิกมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นอย่างเสรีและทั่วถึง
2. เป็นการฝึกให้กล้าแสดงออก
3. ส่งเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างผู้เข้ารับการอบรม
4. เป็นการช่วยแก้ปัญหาพร้อมกัน
5. เป็นโอกาสให้ปรับปรุงตนในสังคมได้ดีขึ้น

ข้อจำกัด

1. หากผู้นำอภิปรายขาดความสามารถ จะทำให้ได้ผลไม่ดีเท่าที่ควร อาจเกิดปัญหาการถกเถียงออกนอกกลุ่มนอกทางได้
2. สมาชิกมีความแตกต่างกันมากในด้านวุฒิ อาจทำให้การประชุมไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร
3. สมาชิกบางคนอาจพูดมากเกินไปในขณะที่บางคน มีส่วนร่วมในการอภิปรายน้อยเกินไป
4. ถ้าสมาชิกจำนวนมาก เวลาที่มีอยู่ไม่เพียงพอ ต่อการรวบรวมความคิดเห็นทั้งหมดเพื่อหาข้อยุติ

2.3 การประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (conference)

เทคนิคการประชุมแบบนี้ เป็นการประชุมอย่างมีพิธีการซึ่งประกอบด้วยผู้ร่วมประชมนานประมาณไม่เกิน 20 คน เพื่อแก้ปัญหาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็น ในเรื่องที่ทุกคนมีความสนใจร่วมกัน ผู้เข้าร่วมประชุมต้องเป็นผู้ที่มีความสนใจในเรื่องที่จะประชุมและอภิปรายอย่างแท้จริง จึงจะทำให้การประชุมอภิปรายเกิดประโยชน์ และบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

การจัดสถานที่

หลักการสำคัญในการจัดสถานที่คือจะต้องให้ผู้เข้าร่วมประชุมทุกคนสามารถมองเห็นหน้ากันได้มีความใกล้ชิดกัน สามารถมองเห็นกระดานดำ หรือโสตทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ได้อย่างชัดเจนโดย อาจจะจัดเป็นรูปตัวยูและทุกคนสามารถได้ยินเสียงชัดเจน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อดีและข้อจำกัด

ข้อดี

1. โดยปกติสมาชิกที่เข้าร่วมประชุม มักจะมาจากบุคคลที่มีความสนใจในเรื่องนั้นอย่างแท้จริง
2. ผู้ร่วมประชุมทุกคน มีสิทธิออกความคิดเห็นได้อย่างกว้างขวางและเสรี
3. ผู้เข้าร่วมประชุมได้ฝึกฟัง และยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นมากขึ้น เพิ่มความสามารถในการวิเคราะห์และการหาเหตุผล
4. ส่งเสริมให้เกิดการพิจารณาเรื่องหรือแก้ไขปัญหาร่วมกันเป็นคณะ
5. ช่วยให้เกิดความสามัคคี เป็นกันเอง ซึ่งจะมีผลดีต่อการทำงานภายในองค์กร

ข้อจำกัด

1. ยากที่จะคาดคะเนผู้เข้าร่วมประชุมจะเป็นอย่างไร เช่นมีความรู้ในเรื่องที่จะอภิปรายหรือไม่ มีความสนใจอย่างแท้จริงหรือไม่ มีความพร้อมในการที่จะช่วยออกความคิดเห็นอย่างเต็มที่หรือไม่ เหล่านี้เป็นต้น
2. การหาผู้นำการอภิปรายที่จะมีทั้งความรู้ในเรื่องที่อภิปรายและสามารถเป็นผู้นำการอภิปรายด้วยนั้น ทำได้ยาก
3. การประเมินผลการประชุมอภิปรายทำได้ยาก
4. สมาชิกผู้เข้าร่วมประชุม คนใดคนหนึ่งอาจพูดมากเกินไปพยายามชักนำคนอื่นให้คล้อยตามมากกว่าจะฟังความคิดเห็นของคนอื่นๆ บ้าง

2.4 การประชุมแบบซินดิเคต (syndicate metho)

เทคนิคแบบ ซินดิเคต นี้เหมาะที่จะใช้กับผู้เข้าอบรมที่มีความรู้และประสบการณ์สูงพอสมควรจึงจะเกิดประโยชน์อย่างแท้จริง

การจัดสถานที่

ในการจัดสถานที่สำหรับกลุ่มย่อย เพื่อปฏิบัติงานหรือพิจารณาปัญหา ควรจัดที่นั่งให้เห็นหน้ากันทุกคน และได้ยินเสียงชัดเจน สำหรับการประชุมใหญ่ ควรมีเวทีหรือยกพื้นสำหรับผู้พูดขึ้นไปรายงานต่อที่ประชุมใหญ่

ข้อดีและข้อจำกัด

ข้อดี

1. เป็นการฝึกฝนให้สมาชิกกับการนำกลุ่ม เพื่ออภิปรายปัญหาและเพิ่มพูนความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
2. เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างสมาชิกด้วยกัน
3. ทำให้มีความสามัคคีและมีความเป็นกันเอง ซึ่งจะมีผลต่อการทำงานในอนาคต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ช่วยส่งเสริมให้สมาชิกในกลุ่มมีความรู้ ประสบการณ์ และมีทัศนคติที่กว้างขวางออกไปจากที่มีอยู่เดิม

5. ช่วยให้เกิดความรู้ความชำนาญในด้านการติดต่อกับผู้อื่น
ข้อจำกัด

1. ผู้เข้าร่วมกลุ่มจะต้องมีความรู้ และประสบการณ์พอสมควรจึงจะทำให้การประชุมได้ผล
2. ต้องเตรียมการล่วงหน้ามาก
3. ทำให้สมาชิกและผู้ดำเนินการใช้เวลามาก
4. สมาชิกต้องเต็มใจทำงานและประสานงานกับกลุ่ม

2.5 การประชุมแบบแบ่งกลุ่มย่อย (buzz session)

เป็นเทคนิคการฝึกอบรมที่สามารถดึงดูดผู้เข้ารับการอบรมทั้งหมดให้ได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น โดยการแบ่งสมาชิกในที่ประชุมใหญ่ออกเป็นกลุ่มย่อยๆ ระหว่าง 6 คน เพื่ออภิปรายปัญหา ในช่วงเวลาจำกัด ซึ่งแต่ละกลุ่มอาจพิจารณาจากเรื่อง หรือเรื่องเดียวกัน แต่คนละประเด็น เช่น ช่วยกันตั้งคำถาม หรือสิ่งที่ต้องการทราบเพิ่มเติมจากวิทยากร เทคนิคการประชุมแบบนี้ อาจใช้ร่วมกับเทคนิคอื่นได้ เช่น การบรรยายการอภิปราย

การจัดสถานที่

ตามปกติการประชุมย่อยนี้ อาจรวมอยู่ในห้องประชุมกลุ่มใหญ่ธรรมดา แต่ที่นี้ควรมีการโยกย้ายได้สะดวก ในกรณีที่แยกกลุ่มที่กลุ่มย่อยๆ

ข้อดีและข้อจำกัด

ข้อดี

1. เทคนิคนี้ เปิดโอกาสให้แต่ละคนมีโอกาสแสดงความคิดเห็นได้อย่างกว้างขวางและสามารถร่วมอภิปรายได้มากที่สุด
2. การใช้เทคนิคนี้ช่วยให้บรรยากาศเป็นกันเอง
3. ให้ความคิดที่สมาชิกในกลุ่มสนใจ
4. หัวข้อการอภิปรายสามารถแยกประเด็นย่อยได้มาก และในกรณีที่มีสมาชิกมาจากแหล่งต่างๆกัน ก็จะช่วยให้ได้แนวความคิดหลายแง่หลายประเด็นยิ่งขึ้น

ข้อจำกัด

1. กลุ่มย่อยทุกกลุ่มจะรวมกันอยู่ในห้องเดียวกัน ดังนั้นถ้าหากมีกลุ่มไหนพูดเสียงดังกว่าจะทำให้เกิดเสียงรบกวนกันได้
2. การแบ่งกลุ่มย่อยที่น้อยเกินไป เช่นกลุ่มละ 2 คนอาจจะมีคนใดคนหนึ่งผูกขาดคนเดียว ฉะนั้นควรจะแบ่งกลุ่มตั้งแต่ 3 คนขึ้นไปและไม่ควรเกิน 2-6 คน
3. เวลาอภิปรายของแต่ละคนมีจำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. การอภิปรายของแต่ละกลุ่มอาจต้องยืดหยุ่น แตกต่างกันไปแล้วแต่ประเด็นของหัวข้อที่จะได้รับ

2.6 การประชุมเชิงปฏิบัติการ(WORK SHOP)

เป็นการประชุมเชิงปฏิบัติการ ที่ประกอบด้วยบุคคลหลายกลุ่ม หลายฝ่ายที่มีปัญหาและความสนใจร่วมกันปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญในด้านที่เหมาะสม เพื่อที่จะหาความรู้และแนวทางที่จะแก้ปัญหาที่ประสบอยู่ โดยการศึกษาเป็นกลุ่ม มักจะรวมกันและใช้เวลาในการฝึกอบรมหลายวัน

การจัดสถานที่

ใช้ห้องขนาดใหญ่ มีที่นั่งจัดไว้รอบโต๊ะตัวใหญ่ อาจจะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าและมีที่เหลื่อสำหรับวางเอกสารสำหรับค้นคว้าและมีกระดานดำและวัสดุอื่นๆที่จำเป็นแก่การประชุมและอาจจะมีห้องประชุมกลุ่มย่อยด้วย

ข้อดีและข้อจำกัด

ข้อดี

1. เปิดโอกาสให้แก่การเตรียมการสำหรับทำหน้าที่บริการทางอาชีพ หรือวิชาชีพเฉพาะอย่าง
2. สมาชิกมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่
3. กลุ่มบทบาทในการดำเนินการประชุม

ข้อจำกัด

1. สมาชิกและผู้ดำเนินการใช้เวลามาก
2. ค่าใช้จ่ายในการประชุมค่อนข้างสูง
3. สมาชิกต้องเสียสละเวลาในการศึกษาและประสานงานร่วมกัน จึงจะได้ผลดี

2.7 การระดมความคิด (brainstorming)

เป็นเทคนิคในการกระตุ้นให้ผู้เข้าอบรมทุกคนเกิดความคิดสร้างสรรค์ (creative) เทคนิคนี้เปิดโอกาสให้สมาชิกแสดงความคิดเห็นอย่างเสรี ต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยไม่คำนึงว่าความคิดนั้นจะเป็นอย่างไรถูกต้องหรือไม่ ความคิดทุกอย่างจะได้รับการยอมรับจากกลุ่มทั้งสิ้นสุดท้ายจึงค่อยสรุปผล สำหรับเทคนิคนี้สมาชิกทุกคนได้มีส่วนร่วมกันอย่างเต็มที่

การจัดสถานที่

ควรใช้ห้องประชุมที่มีกระดานดำ สำหรับความคิดต่างๆ เพื่อเก็บไว้สำหรับพิจารณาประเมินผล สำหรับโต๊ะประชุมควรจัดเป็นรูปครึ่งวงกลม เพื่อสะดวกต่อการอภิปรายหลังการระดมความคิด

ข้อดีและข้อจำกัด

ข้อดีนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีโอกาสแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่
2. ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
3. ใช้ในการประชุม

ข้อจำกัด

1. ความคิดเห็นอาจกระจายกว้างเกินไป
2. อาจจะมีการวิพากษ์วิจารณ์ความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิกเกิดขึ้นได้

2.8 การแสดงบทบาทสมมติ(ROLE PLAYING)

เป็นวิธีการฝึกอบรมอีกวิธีการหนึ่ง โดยจัดให้ผู้เข้ารับการอบรมแสดงบทบาทในสถานการณ์ใด สถานการณ์หนึ่งเหมือนในชีวิตจริง โดยผู้จัดการฝึกอบรมหรือวิทยากรจะกำหนดโครงเรื่องให้พอคร่าวๆแล้วให้ผู้อบรมแสดงไปตามความรู้สึกละตัวเองในบทบาทที่ได้รับ ซึ่งเป็นโอกาสให้แสดงความคิดเห็น พฤติกรรมใหม่ๆและทักษะในด้านมนุษยสัมพันธ์ รวมทั้งอาจช่วยในการเปลี่ยนแปลงทัศนคติด้วยการแสดงบทบาทนี้ บางครั้งมักใช้ควบคู่กับเทคนิคการอบรมอื่นๆ เช่นการบรรยาย การอภิปราย เป็นต้น

การจัดสถานที่

เป็นห้องขนาดใหญ่ที่พอผู้รับการอบรมทุกคนที่มีที่นั่ง สามารถมองเห็นการแสดงบทบาทสมมติได้ อาจไม่จำเป็นต้องใช้เวทีหรือพื้นยกก็ได้ สำหรับผู้เข้ารับการอบรมไม่เกิน 30 คนหรือน้อยกว่านั้น ส่วนการแต่งกายตลอดด้วยการตกแต่งฉากอย่างดี อาจไม่จำเป็นต้องใช้ก็ได้

ข้อดีและข้อจำกัด

ข้อดี

1. เทคนิคนี้สามารถสร้างความสนใจให้ผู้เข้ารับการอบรมได้ดี
2. ช่วยให้ผู้เข้าอบรมสามารถแก้ไขปัญหาลงมือได้
3. ผู้แสดงมีโอกาสสวมบทบาทบุคลิกภาพของผู้อื่น คิดและทำเหมือนคนๆนั้น
4. ก่อให้เกิดบรรยากาศสถานการณ์ที่เป็นกันเอง และสร้างความร่วมมือในกลุ่ม

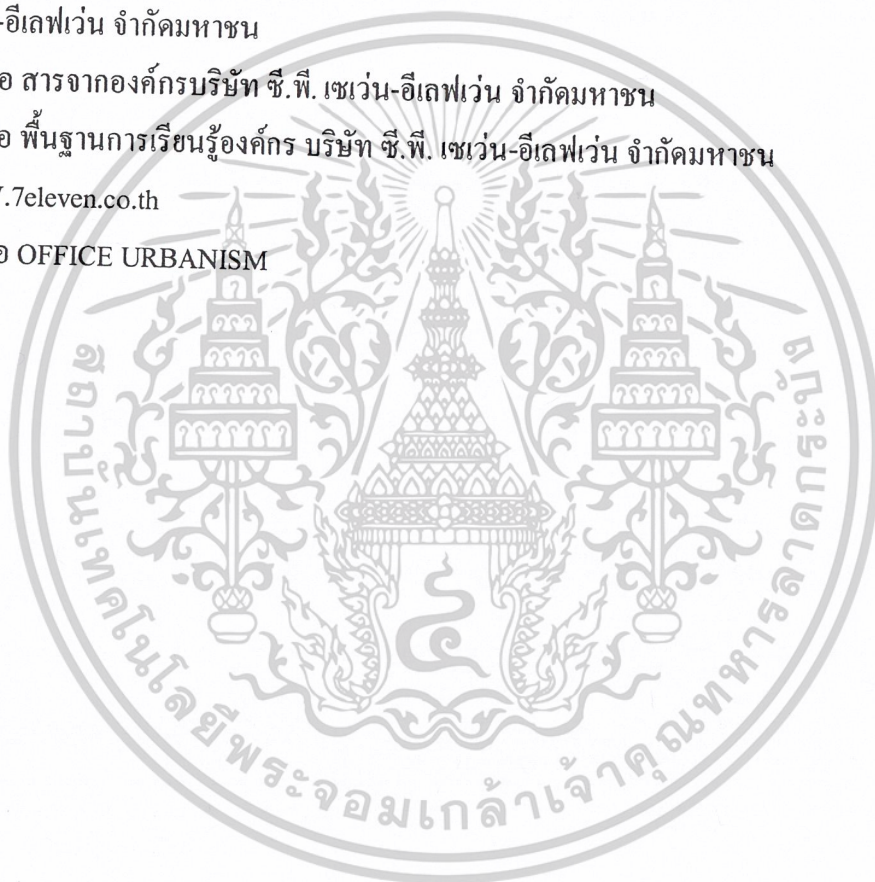
ข้อจำกัด

1. ถ้าผู้เข้าอบรมขาดคุณสมบัติ หรือความสามารถในการแสดง เทคนิคนี้ก็จะไม่ได้ผลเต็มที่
2. ผู้เข้าอบรมทั้งผู้ดูแลและผู้แสดงอาจไม่สามารถนำแนวทางการแก้ปัญหา ไปปรับใช้ในชีวิตจริงได้ เพราะอาจมีเหตุการณ์อื่นที่อยู่นอกเหนือจากการควบคุมของเขาเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- นางสาว นลิน วัชรพฤกษ์ วิทยานิพนธ์ศูนย์ฝึกอบรมพนักงานกลุ่มบริษัทชินวัตรฯ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- นาย สพล สันธิรัตน์ วิทยานิพนธ์ศูนย์พัฒนาผลิตภัณฑ์ สถาปัตยกรรมศาสตร์ พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- เอกสารประกอบการการประชุมชี้แจงผู้ประสานงานเป้าหมายองค์กรปี 2546บริษัท ซี.พี. เซเว่น-อีเลฟเว่น จำกัดมหาชน
- หนังสือ สารจากองค์กรบริษัท ซี.พี. เซเว่น-อีเลฟเว่น จำกัดมหาชน
- หนังสือ พื้นฐานการเรียนรู้องค์กร บริษัท ซี.พี. เซเว่น-อีเลฟเว่น จำกัดมหาชน
- WWW.7eleven.co.th
- หนังสือ OFFICE URBANISM



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้